



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

**Aplicación de gestión de almacén para mejorar la productividad en el
área de almacén de la empresa Cousin Import S.A.C., Los Olivos, 2018**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERO INDUSTRIAL**

AUTOR:

Yumpo Chirinos Luis Alejandro

ASESORA:

Mgtr. Margarita Egusquiza Rodríguez

LINEA DE INVESTIGACIÓN

Gestión Empresarial Y Productiva

Lima – Perú

2018

El Jurado encargado de evaluar la Tesis presentada por Don: Luis
Alejandro Yumpo Chirinos

Cuyo título es: APLICACIÓN DE LA GESTION DE ALMACÉN PARA
MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD EN EL AREA DE ALMACÉN DE LA
EMPRESA COUSIN IMPORT S.A.C

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de
preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de:

11.....(número) *Once* (letras).

Los Olivos, *18 Dic* de del 2018


.....
Presidente


.....
Secretario


.....
Vocal

DEDICATORIA

A Dios, por darme a las mejores personas como mi madre Elder Chirinos y mi padre Luis Yumpo, soporte incondicional que me brindan todos los días y por haberme inculcado los valores de la honestidad y persistencia.

A mi esposa e hijo que siempre están a mi lado siendo mi motor por los cuales perseverar en la vida.

AGRADECIMIENTO

A todos los docentes, que tuve a lo largo de mi vida universitaria, por darme su enseñanza y sabiduría para esta nueva etapa de vida profesional.

A mi asesora, Mg. Margarita Egusquiza Rodríguez por el apoyo y asesoramiento para poder realizar este proyecto de tesis.

A la empresa Cousin Import SAC., por darme la oportunidad y el apoyo de realizar este proyecto de investigación.

DEDICATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo Luis Alejandro Yumpo Chirinos, con DNI N° 46912738, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Ingeniería, Escuela de Ingeniería Industrial, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Así mismo, también declaro bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Lima 30, Noviembre del 2018



Yumpo Chirinos, Luis Alejandro
DNI 46912738

PRESENTACIÓN

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante los miembros del jurado mi Tesis titulada “Aplicación de gestión de almacén para mejorar la productividad en el área de almacén de la empresa Cousin Import SAC, los olivos, 2018”, la misma que someto a vuestra consideración y espero que satisfaga los requisitos de aprobación para obtener el Título Profesional de INGENIERO INDUSTRIAL.

ÍNDICE

Página del Jurado

Dedicatoria

Agradecimiento

Declaratoria de autenticidad

Índice

RESUMEN

ABSTRACT

I. INTRODUCCIÓN	3
1.1. Realidad Problemática	4
1.2. Trabajos previos	12
1.2.1 Tesis Nacionales	12
1.2.2 Tesis Internacionales	16
1.3. Teorías relacionadas al Tema	22
1.3.1 Variable Independiente	22
1.3.1.1 Gestión de almacén	22
1.3.1.2 Almacén	22
1.3.1.3 Almacenamiento	22
1.3.1.4 Inventario	23
1.3.1.5 Clasificación ABC	23
1.3.1.6 Diseño de almacén	23
1.3.1.7 Metodología 5'S	24
1.3.2 Variable Dependiente	25
1.3.2.1 Productividad	25
1.3.2.2 Eficacia	25
1.3.2.3 Eficiencia	25
1.4. Formulación del Problema	26
1.4.1 Problema General	26
1.4.2 Problemas Específicos	26
1.5 Justificación del estudio	26
1.5.1 Justificación Económica	26
1.5.2 Justificación Metodológica	27
1.5.3 Justificación Social	27

1.6. Hipótesis.....	27
1.6.1 Hipótesis General	27
1.6.2 Hipótesis Específicas.....	28
1.7. Objetivos....	28
1.7.1 Objetivo General	28
1.7.2 Objetivos Específicos....	28
II. MÉTODO	29
2.1. Diseño de investigación	30
2.1.1 Tipo de investigación	30
2.1.2 Nivel de investigación	30
2.2. Variables, operacionalización	31
2.2.1 Definición conceptual.....	31
2.2.2 Definición operacional	31
Matriz de operacionalización de las variables....	32
2.3. Población y muestra	33
2.3.1 Población.....	33
2.3.2 Muestra.....	33
2.3.3 Muestreo	33
2.3.4 Unidad de Análisis	33
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	33
2.4.1 Técnica de recolección de datos.....	33
2.4.2 Instrumento de recolección de datos	34
2.4.3 Validación de instrumento.....	34
2.4.4 Confiabilidad del instrumento	35
2.5. Métodos de análisis de datos.....	35
2.6. Aspectos Éticos.....	35
2.7. Desarrollo de la propuesta	35
2.7.1 Situación Actual.....	35
2.7.1.1 Breve descripción de la empresa....	35
2.7.1.2 Ubicación de la empresa.....	36
2.7.1.3 Misión y visión de la empresa.....	37
2.7.1.4 Productos comercializados por la empresa.....	37
2.7.1.5 Recepción de productos.....	39

2.7.1.6 Almacenamiento de productos.....	40
2.7.1.8 Fotos del almacén antes de la mejora.....	43
2.7.1.9 Inventario.....	44
2.7.1.10 Picking – despacho de productos.....	46
2.7.1.11 Calculo de la productividad.....	48
2.7.2 Propuesta de la mejora.....	55
2.7.3 Implementación de la mejora.....	58
2.7.3.1 Recepción de productos.....	58
2.7.3.2 Confiabilidad del inventario.....	59
2.7.3.3 Clasificación ABC.....	61
2.7.3.4 Codificación de ubicación de productos.....	63
2.7.3.5 Nivel de productos codificados.....	65
2.7.3.6 Layout mejorado del almacén de la empresa.....	66
2.7.3.7 Proceso de almacenamiento.....	67
2.7.3.8 Fotos después de la mejora.....	68
2.7.3.9 Despacho de productos.....	69
2.7.3.10 cálculo de la productividad.....	70
2.7.4 Resultados de la implementación.....	77
2.7.5 Análisis económico financiero.....	79
III. RESULTADOS.....	81
3.1.Análisis descriptivo.....	82
3.2.Análisis Inferencial.....	85
3.2.1. Análisis de la hipótesis general.....	85
3.2.2. Análisis de la primera hipótesis específica.....	87
3.2.3. Análisis de la segunda hipótesis específica.....	90
IV. DISCUSIÓN.....	93
V. CONCLUSIONES.....	94
VI. RECOMENDACIONES.....	95
VII. REFERENCIAS.....	96
ANEXOS	

INDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Matriz de coherencia	99
Anexo 2: Reporte de pedidos diarios	100
Anexo 3: Toma de tiempos de pedidos (1 al 31 de Julio)	101
Anexo 4: Productos por orden de compra (mes Julio)	114
Anexo 5: Toma de tiempos de pedidos (1 al 30 de setiembre)	119
Anexo 6: Productos por orden de compra (mes setiembre)	132
Anexo 7: Formato de reporte para la toma de inventarios	137
Anexo 8: Firma de experto 1 (Gestión de almacén)	138
Anexo 9: Firma de experto 1 (Productividad)	139
Anexo 10: Firma de experto 2 (Gestión de almacén)	140
Anexo 11: Firma de experto 2 (Productividad)	141
Anexo 12: Firma de experto 3 (Gestión de almacén)	142
Anexo 13: Firma de experto 3 (Productividad)	143
Anexo 14: Resultado porcentaje Turnitin	144

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Beneficios del Programa de Ferreteros	4
Figura 2: Homecenters en Lima y provincias	5
Figura 3: Diagrama Ishikawa	7
Figura 4: Diagrama de Pareto	10
Figura 5: Diagrama de Estratificación	10
Figura 6: Diagrama de Priorización	11
Figura 7: Ubicación de la empresa	36
Figura 8: Productos comercializados por la empresa	38
Figura 9: DAP actual de recepción	39
Figura 10: DAP actual de almacén	40
Figura 11: Ubicación de productos en el almacén	41
Figura 12: DAP actual de picking-despacho	47
Figura 13: DAP mejorado de recepción	58
Figura 14: Reporte de inventario luego de la mejora	50
Figura 15: Clasificación ABC	61
Figura 16: Ejemplo Anaquel codificado	63
Figura 17: Ubicación de productos en el almacén	66
Figura 18: DAP mejorado de almacén	67
Figura 19: DAP mejorado de picking-despacho	69
Figura 20: Productividad (antes –después)	82
Figura 21: Resultados estadísticos de productividad (antes – después)	82
Figura 22: Eficiencia (antes –después)	83
Figura 23: Resultados estadísticos de eficiencia (antes – después)	83
Figura 24: Eficacia (antes –después)	84
Figura 25: Resultados estadísticos de eficacia (antes – después)	84

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Causas que generan baja productividad	8
Tabla 2: Matriz relacional de causas	8
Tabla 3: Tabla de Frecuencias de las causas	9
Tabla 4: Tabla de porcentajes acumulados	9
Tabla 5: Matriz de operacionalización de variables	32
Tabla 6: Firma de juicio de expertos	34
Tabla 7: Reporte de inventario mes de Julio	44
Tabla 8: Calculo de productividad mes de Julio	53
Tabla 9: Tiempo de preparación de pedidos diarios (1al 31 julio)	54
Tabla 10: Herramientas de implementación	55
Tabla 11: Cronograma de implementación	56
Tabla 12: Presupuesto de implementación	57
Tabla 13: Clasificación ABC	62
Tabla 14: Codificación de productos por ABC	64
Tabla 15: Calculo de productividad mes de setiembre	75
Tabla 16: Tiempo de preparación de pedidos diarios (Del 1 al 29 de Setiembre)	76
Tabla 17: Estado financiero mes Julio	79
Tabla 18: Estado financiero mes Setiembre	79
Tabla 19: Análisis Económico	80
Tabla 20: Estado financiero, VAN y TIR	80
Tabla 21: Prueba de normalidad de productividad antes y después con Shapiro – Wilk	85
Tabla 22: Descriptivos de Productividad antes y después con Wilcoxon	86
Tabla 23: Descriptivos de Productividad antes y después con Wilcoxon	87
Tabla 24: Prueba de normalidad de la eficiencia antes y después con Shapiro – Wilk	88
Tabla 25: Descriptivos de eficiencia antes y después con Wilcoxon	89
Tabla 26: Descriptivos de eficiencia antes y después con Wilcoxon	89
Tabla 27: Prueba de normalidad de la eficacia antes y después con Shapiro – Wilk	90
Tabla 28: Descriptivos de eficacia antes y después con Wilcoxon	91
Tabla 29: Descriptivos de eficacia antes y después con Wilcoxon	92

RESUMEN

La presente tesis tiene como objetivo principal determinar como la aplicación de gestión de almacén mejora la productividad en el área de almacén de la empresa COUSIN IMPORT S.A.C, para la fundamentación teórica del estudio se siguió a Zapata (2014) en la variable independiente gestión de almacén y Castillo (2017) en la variable dependiente productividad.

Para la metodología utilizada en la tesis se usó el diseño cuasi-experimental, con finalidad aplicada. La población son los despachos diarios observados durante 25 días hábiles, se utilizaron los formatos de reporte de inventario y reporte de despachos diarios, para así poder analizar la eficiencia y eficacia de los despachos realizados.

Para implementar la mejora utilizamos las herramientas de gestión de almacén para realizar una toma de inventario y de productos que se encuentran con ubicación codificada, también se utilizó el análisis ABC para poder identificar los productos más demandados y poder ubicarlos en un mejor lugar codificándolos para su rápida búsqueda, luego se realizó un diseño Layout y se organizaron las distintas áreas de recepción, almacén y despacho según el diseño.

En conclusión se determinó que la aplicación de gestión de almacén mejora la productividad en el área de almacén de la empresa COUSIN IMPORT S.A.C., LOS OLIVOS, 2018, Se observó durante un mes que en el pre-test se tiene un 41.43% de productividad, y en el post-test un 92.57% de productividad, lo cual se concluye que hubo una mejora del 123.44%

Palabras clave: Gestión de almacén, Recepción, Almacén, Evaluar, Productividad, Eficiencia y Eficacia.

ABSTRACT

The main objective of this thesis is to determine how the warehouse management application improves productivity in the warehouse area of the company COUSIN IMPORT SAC, for the theoretical foundation of the study Zapata (2014) was followed in the independent variable warehouse management and Castillo (2017) in the dependent productivity variable.

For the methodology used in the thesis the quasi-experimental design was used, with applied purpose. The population is the daily dispatches evaluated during 25 working days, the formats of inventory report and daily dispatch report were used, in order to analyze the efficiency and effectiveness of the dispatches made.

To implement the improvement we use the warehouse management tools to make an inventory and products that are coded, the ABC analysis was also used to identify the most demanded products and to locate them in a better place coding them for their quick search, then a Layout design was carried out and the different areas of reception, warehouse and office were organized according to the design.

In conclusion, it was determined that the warehouse management application improves productivity in the warehouse area of the company COUSIN IMPORT SAC, LOS OLIVOS, 2018. It was observed during a month that the pre-test has a productivity of 41.43%, and in the post-test a 92.57% productivity, which concludes that there was an improvement of 123.44%

Key words: Warehouse Management, Reception, Warehouse, Evaluate, Productivity, Efficiency and Efficiency.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad Problemática

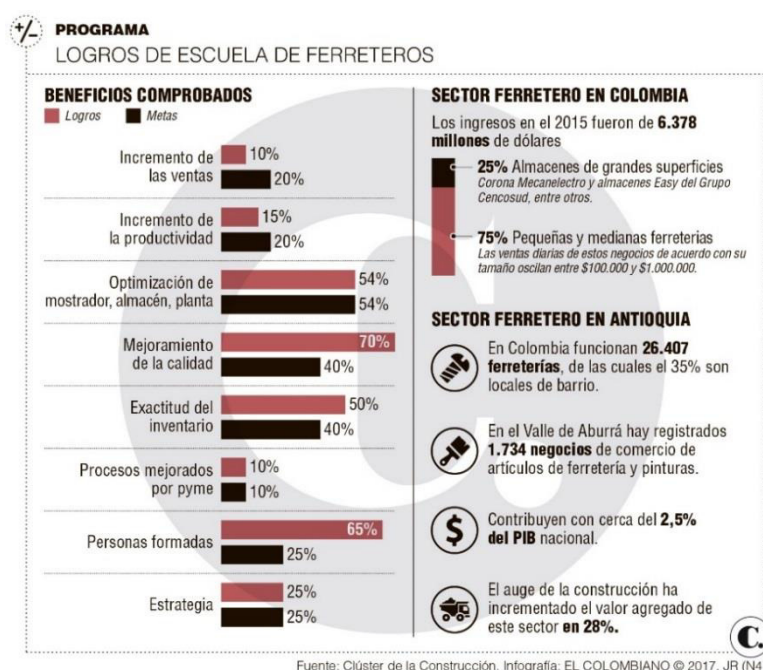
INTERNACIONAL

El negocio ferretero en Colombia factura cada año 6.378 millones de dólares, monto que a la tasa representativa del mercado pasado (2.867,64 pesos) supera los 18,2 billones de pesos. Este negocio junta a 26.407 establecimientos comerciales entre depósitos, almacenes de pinturas, tiendas de artículos eléctricos y herramientas, entre otros, que ahora están empeñados aumentar el volumen de ventas al doble, entre cinco a diez años, es decir facturar 12.756 millones de dólares o su equivalente en pesos: 36,5 billones

Pero, ¿cómo podrán lograr esta meta? Pedro Guarín, es un ferretero del occidente de Medellín. Él se encuentra participando desde junio del año pasado en el proyecto llamado “Escuela de ferreteros”, esta iniciativa cuenta con el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), y sostuvo que con este aprendizaje que adquirió ha fortalecido los sistemas de gestión y contabilidad de su negocio.

Además, pudo generar cuatro nuevos puestos de trabajo, completando una nómina de 20 empleados. “Siempre me interesó la formación de empresa. La Escuela de ferreteros amplió la visión que tenía del negocio y a convencerme de que se puede tener una empresa bien cimentada en las comunas de Medellín”.

Figura N° 1 – Beneficios del programa de ferreteros



NACIONAL

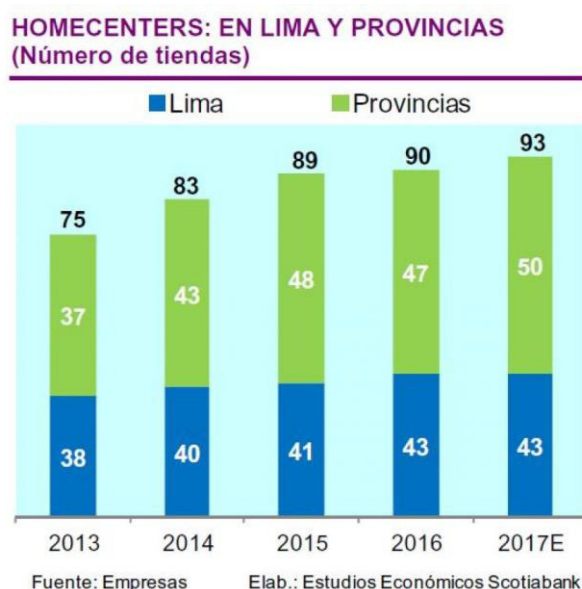
La venta al por menor de productos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en almacenes ascendió a S/ 3.867 millones durante enero y setiembre de 2017. Así, esta cifra, que incluye a los home centers Maestro Perú, Sodimac, Promart y Cassinelli, representó un incremento de 8,5% en soles con respecto a lo anotado durante el mismo período en el 2016, según lo que anotó el ministerio de la Producción (Produce).

De acuerdo al Departamento de Estudios Económicos de Scotiabank, este número responde a la recuperación de las ventas entre los meses de mayo y setiembre del 2017, luego que estas sufrieran los efectos del Fenómeno del Niño, ya que afectó el transporte de productos, provocando el cierre de locales comerciales y reduciendo la intención de compra de productos para el mejoramiento del hogar".

Asimismo, este crecimiento se generó por la maduración en ventas de las tiendas inauguradas en el 2016 y la recuperación del sector inmobiliario ante la mayor venta de nuevas viviendas en Lima (crédito hipotecario creciendo 4,7% a setiembre del 2017).

De otro lado, Scotiabank afirmó que, aunque la penetración del formato home center aún es baja a comparación de otros países, la mayor participación que viene ganando se debe tanto a los servicios de asesoría especializada como a la amplia variedad de su oferta. En este último caso, el canal moderno ofrece no sólo materiales de construcción sino, también, productos de electricidad e iluminación, griferías y sanitarios, muebles, pisos (azulejos), entre otros.

Figura N° 2 – Homecenters en Lima y provincias



LOCAL

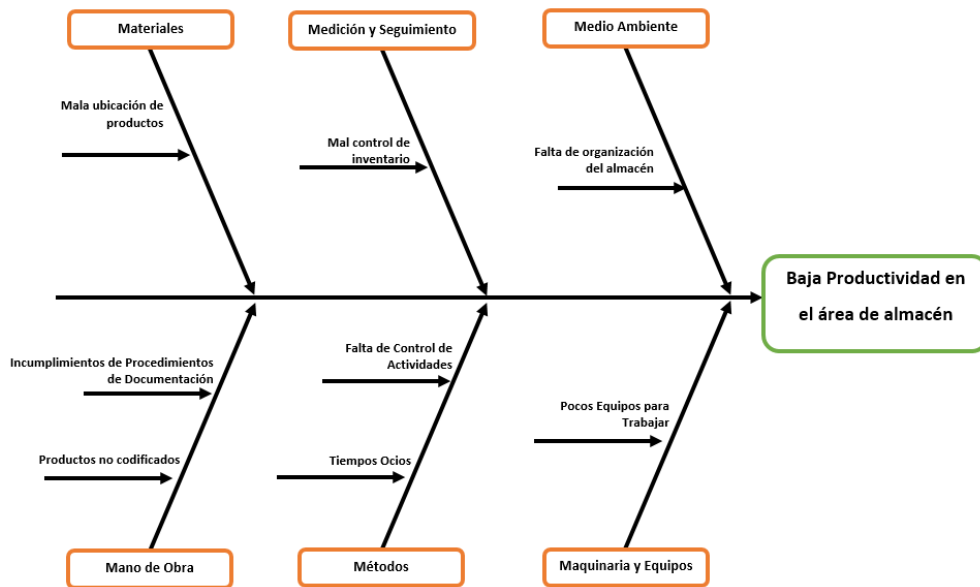
La empresa Cousin Import S.A.C., se creó el 16 de marzo de 2007, dedicándose a la importación y distribución de productos industriales en los sectores: minero, metalmecánico, agroindustrial, textil y pesquero. Actualmente, cuenta con más de 10 años especializándose en la importación y comercialización de productos ferreteros.

Esta empresa ferretera se destaca por ser una organización moderna que trabaja con el único objetivo de lograr la satisfacción total de los clientes. Para esto cuenta con un gran equipo, el cual da solución a cualquier problema en su industria, dando apoyo con un excelente servicio.

Por la gran cantidad de clientes y pedidos que ha obtenido la empresa ahora cuenta con un incorrecto control de inventario, por lo que tiene dificultades al momento de realizar sus pedidos, ya que los productos se encuentran desordenados y más que todo no cuenta con un reporte de los productos que están disponible para su venta, también cuenta con una mala organización por parte de los trabajadores, no cuentan con funciones específicas para cada empleado por lo cual no hay quien pueda llevar el control de los productos que entran y salen diariamente al almacén.

En este momento la empresa no logra abastecer todos los pedidos realizados por sus clientes ya que por el desorden con el que cuenta le dificulta realizarlos y está obteniendo una baja productividad.

Figura N° 3 – Diagrama Ishikawa



Fuente: Elaboracion propia

Según el Diagrama de Ishikawa, la empresa Cousin Import SAC presenta varios problemas que generan una productividad deficiente en el almacén, tales como la falta de control de actividades, mal control de inventario, mal uso del área de almacenamiento, incumplimientos de procedimientos de documentación, demora en preparación de pedidos, falta de control de actividades, tiempos ocios, pocos equipos para trabajar entre otros.

Con estos problemas hallados en la empresa, la aplicación la gestión de almacén ayudará a la empresa a mejorar la productividad; generando así poder cumplir con los pedidos a tiempo, tener control en los materiales que entran y salen del almacén, manejo eficiente de materiales, orden en el almacén, por lo que esto causaría que los clientes estén satisfechos con la entrega.

Para identificar los problemas más resaltantes que hay en la empresa, se desarrolló un análisis de alternativa basado en la aplicación de herramientas de calidad, por lo cual en este trabajo realizaremos el Diagrama de Pareto para identificar los problemas que se generan con mayor frecuencia en la empresa.

Tabla N° 1 – Causas que generan baja productividad

	Causas que generan la baja productividad
P1	Productos no codificados
P2	Falta de organización del almacén
P3	Falta de control de actividades
P4	Incumplimientos de procedimientos de documentación
P5	Pocos equipos para trabajar
P6	Tiempos ocios
P7	Mala ubicación de productos
P8	Mal control de inventario

Fuente: Elaboración propia

Tabla N° 2 – Matriz relacional de causas

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	PUNTAJE
P1		0	0	0	1	1	1	1	4
P2	1		0	1	1	0	1	1	5
P3	0	0		0	0	0	0	1	1
P4	0	1	0		0	0	1	1	3
P5	0	0	0	0		0	1	1	2
P6	0	0	0	0	0		0	1	1
P7	1	1	1	1	1	0		1	6
P8	1	1	1	1	1	1	1		7
									29

Fuente: Elaboración propia

1: Baja relación

0: Sin relación

La matriz de correlación mostrada permitirá determinar el porcentaje de relación de los problemas con respecto a los demás, brindando información que será útil al realizar el diagrama de Pareto.

Tabla N° 3 – Tabla de Frecuencias de las causas

	Causas que generan la baja productividad	# Frecuencia	Porcentaje
P1	Productos no codificados	4	13.79%
P2	Falta de organización del almacen	5	17.24%
P3	Falta de control de actividades	1	3.45%
P4	Incumplimientos de procedimientos de documentacion	3	10.34%
P5	Pocos equipos para trabajar	2	6.90%
P6	Tiempos ocios	1	3.45%
P7	Mala ubicación de productos	6	20.69%
P8	Mal control de inventario	7	24.14%
	Total	29	

Fuente: Elaboracion propia

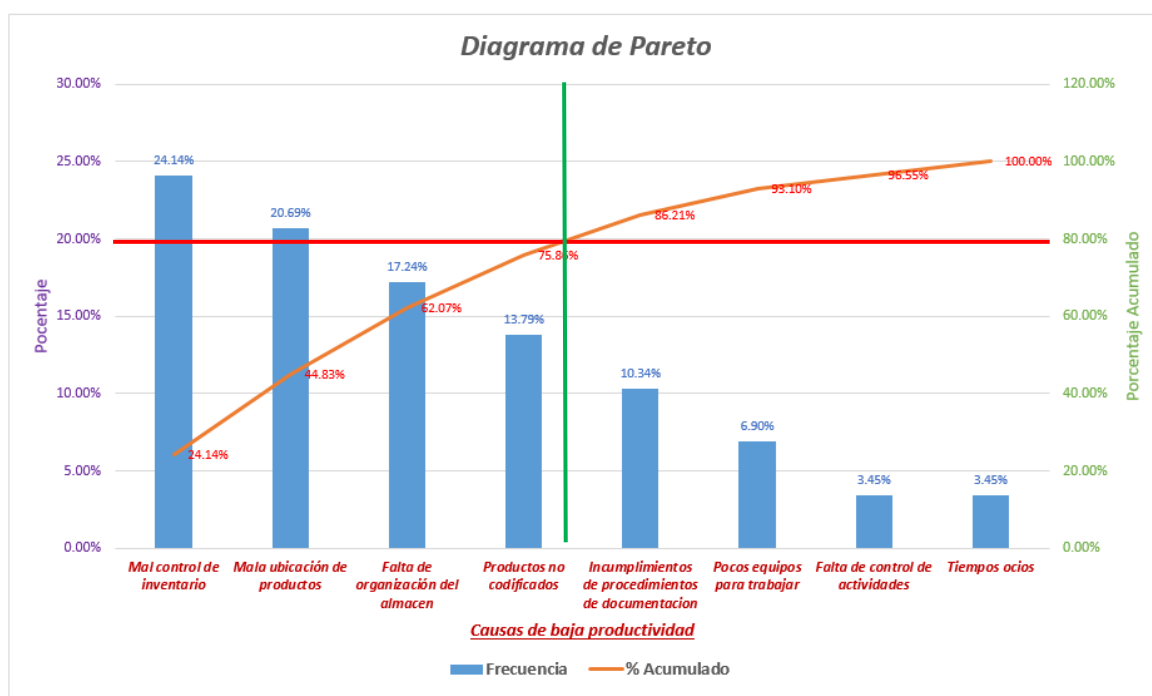
Tabla N° 4 – Tabla de Porcentajes acumulados

	Causas que generan la baja productividad	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
P8	Mal control de inventario	24.14%	24.14%
P7	Mala ubicación de productos	20.69%	44.83%
P2	Falta de organización del almacen	17.24%	62.07%
P1	Productos no codificados	13.79%	75.86%
P4	Incumplimientos de procedimientos de documentacion	10.34%	86.21%
P5	Pocos equipos para trabajar	6.90%	93.10%
P3	Falta de control de actividades	3.45%	96.55%
P6	Tiempos ocios	3.45%	100.00%
	Total	100.00%	

Fuente: Elaboracion propia

Tal como muestra la Tabla N° 4, los principales problemas van desde el mal control de inventario hasta productos no codificados con un porcentaje acumulado de 75.86 % que engloban 4 causas principales. La similitud en los porcentajes se debe a la relación mostrada en la Tabla N° 2, por lo tanto la eliminación de una de ellas influirá en la disminución de la causa relacionada.

Figura N°4 – Diagrama de Pareto

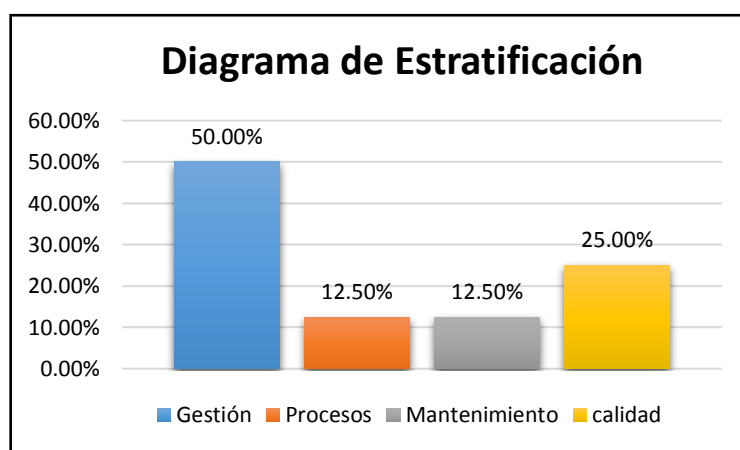


Fuente: Elaboracion propia

De acuerdo al Diagrama de Pareto son estos los problemas que con mayor frecuencia se presentan en la empresa; por lo que sería prescindible su investigación para darle una solución respectiva

Por lo que se llega a plantear que es conveniente aplicar la Gestión de Almacén para dar solución a los problemas encontrados, y así mejorar la productividad en el almacén de la empresa Cousin Import SAC.

Figura N°5– Diagrama de Estratificación



Fuente: Elaboracion propia

El diagrama de estratificación nos muestra la clasificación de las causas mostradas anteriormente, están clasificadas en Gestión, Procesos, Mantenimiento y Calidad, así se puede realizar un mejor enfoque en la identificación del área problema en la organización.

Figura N°6 – Diagrama de Priorización

CONSOLIDADO DE PROBLEMAS POR AREA														MEDIDAS A TOMAR
	MEDICIÓN	MANO DE OBRA	MATERIALES	MEDIO AMBIENTE	EQUIPOS	MÉTODOS	NIVEL DE CRITICIDAD	TOTAL DE PROBLEMAS	TASA % DE PROBLEMAS	IMPACTO	CALIFICACIÓN	PRIORIDAD		
GESTION	1	1	0	1	0	1	ALTO	4	0.5	10	40	1	GESTION DE ALMACEN	
PROCESOS	0	1	1	0	0	0	ALTO	2	0.25	8	16	2	GESTION DE ALMACEN	
MANTENIMIENTO	0	0	0	0	1	0	MEDIO	1	0.125	6	6	3	SS	
CALIDAD	0	0	0	0	0	1	MEDIO	1	0.125	6	6	4	SS	
TOTAL DE PROBLEMAS								8						

Fuente: Elaboracion propia

Una vez realizado el análisis de la realidad problemática con las herramientas de calidad se proponen las metodologías a aplicar con el fin de solucionar los problemas según área. La opción más recomendada es la Gestión de Almacén, ya que al implementarla se abarcarán los problemas de procesos en la empresa, así como la mejora de gestión de las demás áreas.

1.2 Trabajos Previos

NACIONALES

Para Cáceres (2017, p. 9), en la tesis “GESTIÓN DE ALMACENES PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD DEL ÁREA DE ALMACÉN DE LA DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN DE LIMA METROPOLITANA, LIMA 2017. Para obtener el título profesional de ingeniero industrial en la Universidad Cesar Vallejo.

El presente trabajo de estudio titulado “Gestión de Almacenes para mejorar la productividad del área de almacén de la Dirección Regional de Educación de Lima Metropolitana – Lima, 2017, se realizó con el objetivo de mejorar la productividad del área de almacén en la Dirección Regional de Educación de Lima Metropolitana, sustentándose en el libro “Calidad y Productividad” (2014) de Humberto Gutiérrez Pulido, quien define la Productividad como el mejoramiento continuo del sistema. Más que producir rápido, se trata de producir mejor. El tipo de investigación fue cuantitativa por su naturaleza, aplicada por su finalidad de pretender dar soluciones a problemas concretos ya identificados, el diseño de investigación fue Cuasi Experimental, la población estuvo constituida por 16 semanas con datos producidos por semana, cuya muestra fue también 16 semanas; se utilizaron técnicas de observación experimental, análisis documental y observación de campo, las herramientas de medición fueron, fichas de observación, hoja de registro y archivos. Los datos recolectados fueron procesados y analizados empleando la estadística descriptiva e inferencial y el software SPSS.

Los resultados obtenidos denotan valores normales y se concluye que las hipótesis alternas son las correctas, con las que se procede a discutir en función de los resultados, antecedentes y sostenido siempre con la teoría; finalmente se describe las recomendaciones a tener en cuenta y la bibliografía utilizada en el desarrollo de la investigación. Se observó, que antes de la aplicación de la gestión de almacenes, la productividad fue de 51,17% y con la aplicación de la gestión de almacenes fue 92,62%, por lo tanto hubo un incremento de productividad de 41,45%, lo que garantiza una buena gestión de almacenes”.

Para Castillo (2017, p. 16), en la tesis “GESTIÓN DE ALMACENES, PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD EN EL ÀREA DE ALMACÈN DE LA EMPRESA SERVICIOS LOGISTICOS DE COURIER SMP SAC, CALLAO, 2017. Para obtener el título profesional de ingeniero industrial en la Universidad Cesar Vallejo.

La presente investigación titulada: Gestión de almacenes para mejorar la productividad en el área de almacén de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC., Callao, 2017,

planteo como objetivo general determinar como la gestión de almacenes mejora la productividad en el área de almacén de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC. La finalidad es dar respuesta al problema planteado. ¿En qué medida la gestión de almacenes mejora la productividad en el área de almacén de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC, Callao, 2017?

Los resultados obtenidos en la contratación de hipótesis general nos indica que la gestión de almacenes si mejora la productividad en la preparación de pedidos en el área de almacén de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC, ya que en la pre-prueba se tiene un 60%, y en la post-prueba un 87%, lo cual se concluye lo que hay una mejora del 31%.

De acuerdo a nuestro primer objetivo específico: Determinar en qué medida la gestión de almacenes mejora la eficiencia en el área de almacén de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC, Callao, 2017, se observa durante las 2 semanas de pre- prueba, un promedio de tiempo para preparar una orden de Servicios de 509 min, con 30 subprocesos presentando una eficiencia total de 69%, después de aplicar y mejorar la gestión de almacenes se tiene un tiempo promedio para preparar una orden de Servicios de 203 min, con 11 subprocesos, presentando una eficiencia total del 91%, lo cual se concluye durante todo el tiempo de investigación que hay una mejora del 24%.

De acuerdo a nuestro segundo objetivo específico: Determinar en qué medida la gestión de almacenes mejora la eficacia en el área de almacén de la empresa Servicios Logísticos de Courier SMP SAC, Calla, 2017, se observa durante las 2 semanas de pre-prueba, de los 1062 pedidos solicitados, se entregaron en el tiempo establecido solo 881, representando una eficacia del 87%, después de aplicar y mejorar la gestión de almacenes, de 1147 pedidos solicitados solo se entregó 1081, en el tiempo establecido, representando un 96%, se espera que al finalizar el año el % de eficacia sea de un 100%, ya que todos los pedidos deben ser entregados en el tiempo establecido con el cliente”.

Para León y Torre (2016, p. 2), en la tesis “ANÁLISIS, DIAGNÓSTICO Y PROPUESTA DE MEJORA PARA LA GESTIÓN DE ALMACENES E INVENTARIOS PARA UNA EMPRESA DE COBERTURAS PLÁSTICAS. Para obtener el título profesional de ingeniero industrial en la Pontificia Universidad Católica del Perú.

La presente tesis tiene como alcance el Análisis, diagnóstico y propuesta de mejora para la gestión de almacenes e inventarios de una empresa de coberturas plásticas, donde el crecimiento del mercado y de competidores les exige ser más eficientes en la custodia y

optimización de los niveles de existencias, entre otros, de aquí parte una serie de propuestas que busca la mejora continua de las operaciones que gestiona.

Dado el crecimiento del mercado y exigencia de brindar un mejor precio de productos manteniendo la calidad de la marca, surge la necesidad de la búsqueda de nuevos materiales y desarrollar nuevos productos que cubran las expectativas de todas las partes interesadas, un punto diferenciador es analizar y mejorar los procesos de almacén e inventario para lo cual se propone el uso de diversas herramientas tales como la distribución o clasificación ABC de todos los materiales, control físico, política de inventario, determinación del área optima de almacenaje.

Finalmente las propuestas planteadas nos permiten mejorar la gestión de almacenes e inventario ya que se optimiza la distribución de espacio, necesidades de requerimiento de compra, control real de existencias y priorización de los stocks de seguridad.

La descripción del análisis costo beneficio para la implementación de las propuestas de mejora, reflejarán un ahorro anual de S/. 126 085.50 para materia prima y una recuperación de ventas (ingreso) de producto terminado equivalente a S/. 38 779.00”.

Para Alvarado (2017, p. 7), en la tesis “GESTIÓN DE ALMACENES PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD EN LA EMPRESA LUMEN INGENIERIA S.A.C., LOS OLIVOS ,2017. Para obtener el título profesional de ingeniero industrial en la Universidad Cesar Vallejo.

La tesis tiene como objetivo general, mejorar la productividad mediante la utilización de la gestión de almacenes para una empresa de servicios, exactamente en el área de almacén. Para esto se muestra como opción, la aplicación de la Gestión de almacenes porque se determinó que las mayores incidencias del problema que tiene la empresa Lumen Ingeniería S.A.C. están relacionadas con la Recepción, Almacenamiento, por lo tanto, se tomó como referencia estas 2 áreas de conocimiento para dar solución a los problemas de la empresa.

Esta tesis tiene dos objetivos específicos: primero, determinar cómo la gestión de almacenes mejora la eficiencia en la empresa Lumen Ingeniería S.A.C.; como segundo objetivo específico determinar cómo la gestión de almacenes mejora la eficacia en la empresa Lumen Ingeniería S.A.C. La aplicación de la presente, usaremos un horizonte de muestra de 30 días en datos observados. El logro de estos objetivos se da, inicialmente, con la presentación del marco teórico relacionado a la Gestión de Almacenes, aplicable a una pequeña empresa que permita realizar una reingeniería sobre el proceso actual. Luego, se realiza un estudio de caso, que involucra el análisis y diagnóstico de la gestión actual, así como proponer mejorar

la productividad que permita disminuir la recepción y almacenamiento de cada producto en el almacén.

Los resultados logrados en la contratación de hipótesis general nos dicen que la gestión de almacenes mejora la productividad de la empresa Lumen Ingeniería S.A.C., donde el índice de la productividad antes es 0,4413 y la media de la productividad después es de 0,7623 por esta razón, al aplicar la gestión de almacenes, la productividad mejoró en un 72.73%. Hallándose el valor de $p=0,00 < 0.05$ es por consiguiente se rechaza de la hipótesis nula y acepta la hipótesis del investigador, concluyendo que la aplicación de la gestión de almacenes mejora la productividad de la empresa Lumen Ingeniería S.A.C”.

Para Escobar (2017, p. 6), en la tesis “IMPLEMENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DE LAS 5’S PARA INCREMENTAR LA PRODUCTIVIDAD EN EL ÁREA DEL ALMACÉN DE LA EMPRESA BLEND S.A.C CHORRILLOS - 2017. Para obtener el título profesional de ingeniero industrial en la Universidad Cesar Vallejo.

La investigación titulada Implementación de la metodología de las 5’s para incrementar la productividad en el área de almacén de la empresa Blend SAC chorrillos 2017, tuvo como objetivo determinar de qué manera la implementación de la metodología de las 5’s incrementa la productividad en el área de almacén de la empresa Blend SAC chorrillos 2017. Este estudio se enmarcó dentro de las investigaciones cuasi experimentales, de corte longitudinal. Para la ejecución, se trabajó con una población y muestra (unidad de análisis) de 10 trabajadores del área de almacén de la empresa Blend. Técnica utilizada la ficha de observación y se tomó los instrumentos de medición registros y recolección de datos. Los datos recolectados fueron procesados y analizados empleando el software SPSS versión 21, logrado la confección de la discusión, conclusiones y las recomendaciones.

El resultado obtenido es $p=0.010 < 0.05$, llegando a la siguiente conclusión: la Implementación de la metodología de las 5’s incrementa la productividad en el área de almacén de la empresa Blend SAC chorrillos 2017, con una diferencia de medias de 6.44% la cual se muestra a través del análisis de la Eficacia y Eficiencia.

La implementación de la metodología de las 5’S, incrementó la productividad en el área del almacén de la empresa Blend Sac Chorrillos Lima – 2017 tal como se muestra en la tabla N°11 la productividad mejoró de un 73.86% antes a un 80,30%

La implementación de la metodología de las 5’S, incrementa los resultados del indicador eficiencia en el área del almacén de la empresa Blend Sac Chorrillos Lima – 2017 tal como

lo muestra Tabla N° 12 donde se evidencia de incremento de 75.53% antes a un 82.46% después.

La implementación de la metodología de las 5'S, incrementa los resultados del indicador eficacia en el área del almacén de la empresa Blend Sac Chorrillos Lima – 2017 tal como se muestra en la tabla 13 se observa de un 94.77% a un 98.0% después”.

INTERNACIONAL

Para Vega (2016, p. 11), en la tesis “PROPUESTA DE MEJORAMIENTO PARA LA GESTION DE BODEGA DE MATERIALES E INSUMOS PARA IMPRESORAS DE LA EMPRESA COPLAN. Para obtener el título profesional de ingeniería industrial en la Universidad Andrés Bello de Chile.

El presente proyecto tiene como fin el desarrollo de propuestas para un sistema de gestión de almacén que permita aumentar la satisfacción del cliente y mejorar los procesos de manejo de materiales dentro de la empresa Coplan. El alcance del mismo involucra el estudio, análisis y propuesta de un diseño de mejoramiento. Comenzando con el análisis se estudian las causas que puedan estar generando una mala gestión, la cual, es representada a través del Diagrama de Ishikawa, luego se describieron las causas principales, arrojándonos los problemas más relevantes por intermedio del Diagrama de Pareto. Una vez que logramos detectar la raíz de la problemática, se procedió a crear las propuestas, convirtiéndose en herramientas preventivas y agilizando los procesos productivos.

En el desarrollo del presente trabajo se ha observado que mediante la creación de las propuestas planteadas para solucionar las causas de la situación de problema, realmente estamos mejorando el área de gestión de bodega. Por medio de distintos métodos estudiados, tales como Ishikawa y Pareto, se arroja la información necesaria para detectar los problemas más críticos que aquejan, tales como: la empresa no cuenta con una planificación de la demanda, también tiene quiebres de stock, lo cual, se descubre que existen pérdidas significativas de lo anterior.

En base a la detección de la problemática se logró planear y desarrollar una estrategia para la operación del almacén que permita el mejoramiento continuo de la solución de los problemas anteriormente mencionados. Este mejoramiento inicia con el sólo hecho de contar con una base o estrategia para la planeación y desarrollo de actividades y toma de decisiones. Como se puede observar en el capítulo tres, las propuestas de mejora se enfocan directamente a la solución de los problemas y podemos resumirlas como se muestran a continuación: Se

optimiza el espacio en bodega, monitoreo de insumos existentes y se logra mantener un orden que favorece el trabajo. El entregarles a los operadores el conocimiento necesario para su desempeño, ayuda a obtener eficiencia aumentando la producción y optimizando las HH hasta en 180 horas anuales. Otro punto importante es la implementación de un software de control en el almacén, moderno y capaz de facilitar la administración de los registros ayudando en la planeación de requerimientos de materiales e insumos.

Es importante mencionar que algunas mejoras son fácilmente cuantitativas, y como costo el presente proyecto asciende a la suma de \$ 1.399.990.- pero con resultados favorables de hasta en un 24%, lo que se traduce en un ahorro anual de \$ 348.010 aproximadamente, y están apoyados y sustentados por mejoras que son un poco más difíciles de identificar como por ejemplo: la organización, comunicación y el mejoramiento del ambiente de trabajo como resultado del avance en las mejoras”.

Para Arrieta y Guerrero (2013, p. 10), en la tesis “PROPUESTA DE MEJORA DEL PROCESO DE GESTIÓN DE INVENTARIO Y GESTIÓN DEL ALMACÉN PARA LA EMPRESA FB SOLUCIONES Y SERVICIOS S.A.S. Para obtener el título profesional de Administración industrial en la Universidad de Cartagena.

La investigación del presente documento tiene como objetivo proponer una mejora del proceso de gestión de inventario y gestión del almacén de la empresa FB SOLUCIONES Y SERVICIOS S.A.S. En este se encontrarán los fundamentos teóricos que soportan la investigación.

Para poder competir con éxito en los mercados actuales es fundamental una correcta administración de sus bienes tangibles e intangibles, en especial de sus inventarios, puesto que con frecuencia se toman decisiones sobre compras, ventas, servicio al cliente, planeamiento de producción y otras actividades ligadas directamente a la gestión de inventario y almacén.

La metodología que se presenta en el desarrollo de la investigación aborda el diagnóstico del proceso de gestión de inventario de la empresa, luego la aplicación de la metodología ABC para la clasificación del inventario, pasando luego por una definición de estrategias de gestión del mismo, todo esto enfocado a mejorar el manejo de este, concluyendo con esta metodología una propuesta de mejoras en el proceso de almacén.

En el primer capítulo se encuentra desarrollado todo lo concerniente al diagnóstico del proceso de inventario, detallando aspectos que comprenden desde los artículos almacenados,

el manejo que se le dan a estos artículos, las funciones de la administración del inventario en la empresa y por ultimo un análisis de fortalezas y debilidades.

Luego en el segundo capítulo se procede a aplicar la metodología ABC para clasificar el inventario de la empresa en mención, para esto se tuvo en cuenta el índice de rotación de cada artículo del inventario, y el volumen anual demandado de estos, las decisiones de clasificación fueron soportadas bajo la regla 80-20 de Pareto.

Después de haber aplicado la metodología ABC, en el tercer capítulo se procede a definir estrategias de gestión para el inventario clasificado, además del establecimiento de políticas para el manejo de éste teniendo en cuenta criterios como lo son la cantidad económica a pedir, el punto de reorden e inventario de seguridad.

En el cuarto capítulo se desarrolla una propuesta de mejora del proceso de gestión de almacén incluyendo en este una distribución física de almacenaje de acuerdo a la clasificación ABC anteriormente aplicada, además de esto, se encuentran descritas y caracterizadas las actividades más importantes en este proceso y con esto el nivel de servicio fue mejorado de un 54.5% a un 87.5% en el año 2012”.

Para Aguilar y González (2003, p. 15), en la tesis “ANÁLISIS Y MEJORAMIENTO EN LA GESTIÓN DE ALMACENES E INVENTARIOS EN FERVILL LTDA. Para obtener el título profesional de Administración Industrial en la Universidad de Cartagena.

La trascendencia que tiene el reorganizar el funcionamiento de un almacén de materiales y suministros, es de vital importancia en cualquier empresa del sector industrial.

Desde luego esa eficiencia tiene repercusiones en las demás dependencias, ya que al solicitar los servicios y ser atendidos con prontitud, pueden cumplir mejor los programas asignados a cada uno. Este aumento en la eficiencia se puede medir en términos económicos, por ejemplo, lo que significa eliminar los retrasos en la producción, disminuir la rotación de clientes, incumplimiento en los plazos de entrega, etc.

El proyecto se ha formulado teniendo en cuenta las deficiencias identificadas en el proceso de administración y manejo de materiales y las necesidades de la empresa para disminuir sus costos, con el fin de alcanzar mejores niveles de competitividad y liquidez.

De esta forma se han deducido los costos más relevantes que se generan y que se pueden evitar en las actividades relacionadas con el manejo de materiales en INDUSTRIAS FERVILL LTDA; paralelamente se han desarrollado las mediciones para detectar las falencias que se presentan en el desempeño y en los resultados de cada componente en la

gestión de las diferentes actividades que se realizan en la empresa relacionadas con el control de materiales.

A continuación se exponen los costos que se han calculado a partir de la información suministrada por los encargados de la gestión de materiales en FERVILL LTDA. La gestión actual en manejo de compras genera un 60 % de OC realizadas correctamente al año.

Mediante la implantación de las nuevas políticas de inventario este porcentaje aumentaría a 76%, incrementando la eficiencia en el proceso de compra de materiales.

Teniendo en cuenta un tiempo óptimo estimado para generar la OC y enviarla al proveedor y cumplir con la entrega del material de 20 min., en FERVILL solo un 40% de las OC generadas en un día cumple con este porcentaje, lo que indica que solo dos órdenes de compra al día son realizadas eficientemente cumpliendo con el parámetro. El proyecto permite a la empresa aumentar la efectividad a un 60% en su gestión.

Teniendo en cuenta el movimiento del inventario que es del 46% se espera aumentarla a un 75 % con la aplicación del proyecto, generando así una mayor rentabilidad a la empresa.

El desarrollo del proyecto en FERVILL LTDA, requiere una inversión de \$20.413.400, recuperable al segundo año luego de la implantación. El proyecto genera beneficios de \$42.621.445 teniendo en cuenta una tasa de rentabilidad del 10%, sobre la inversión. Con una tasa interna de retorno del 72%”.

Para Olivares (2009, p. 7), en la tesis “**IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE ALMACENES Y DISEÑO DE UN ALMACÉN**. Para obtener el título profesional de Ingeniería Industrial en la Universidad Carlos III de Madrid.

El presente proyecto se ha desarrollado en la empresa AVENTUM, bajo la supervisión de Fernando Yangüela Terroba y Guillermo Moreno Rodríguez. El proyecto comprende el rediseño de los procesos operativos y el diseño de nuevas instalaciones, mediante la adquisición de un nuevo almacén y la implantación de un sistema de gestión de almacenes y radiofrecuencia en el centro logístico de una empresa, de ahora en adelante denominada cliente, perteneciente a uno de los grupos más importantes de distribución de electrodomésticos e informática de este país.

El nombre de la empresa no se detallará por motivos de confidencialidad y por prohibición expresa del cliente.

La empresa está situada en el polígono industrial de Cornellá de Llobregat (Barcelona) y se dedica a la importación, compra, distribución y venta de electrodomésticos de gama blanca, gama marrón, pequeño electrodoméstico, telefonía e informática.

El grupo adquirió, a través de su filial de inversiones, la empresa del cliente para incluirla dentro de su Cadena Integrada. La operación se inscribe en la estrategia de impulso que el grupo quiere conseguir con su proceso de expansión. El cliente aporta a la Cadena Integrada más de 100 tiendas a las que presta servicio de las cuales 10 son grandes centros de distribución sin tener en cuenta los clientes as ciados.

Este proceso de expansión contempla a su vez un proceso de modernización y mejora de sus centros logísticos capaz de absorber con garantías el aumento del volumen de operación constante que están experimentando.

Este proyecto se enmarca dentro de dicho proceso y comprende la reorganización completa de la operativa del centro logístico así como el diseño de un nuevo almacén con capacidad para eliminar la necesidad de trabajar con operadores logísticos, que existe actualmente, quedando excluida la gestión de aprovisionamiento y el rediseño de las rutas de entrega por deseo del cliente.

Este centro logístico dará servicio a toda la zona noreste de España.

Personalmente he podido incorporarme al proyecto desde el comienzo lo que me ha permitido llevar a cabo todas las fases del mismo. Mi función fue permanecer en el centro de Cornellà durante la fase de análisis y la fase de implantación así como colaborar en las oficinas de Aventure en el análisis de los problemas y de elaborar las soluciones a los mismos. Esta última función incluye el estudio de las alternativas que ofrece el mercado, el contacto con proveedores para la solicitud de ofertas y el estudio de las mismas.

Los costes actuales de transporte son de 980.960 de 46.712 €/año por cada ruta que se pudiese eliminar mediante la optimización de las rutas. La inclusión de los costes de almacenaje en los costes de compra de los productos daría una visión realista de la rentabilidad reducción de un 10% del nivel de stock del almacén supondría una reducción de inversión de 700.000€”.

Para Haro (2012, p. 7), en la tesis “ESTUDIO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE ALMACÉN Y LOGÍSTICA EN UNA PYME ESPAÑOLA. Para obtener el título profesional de Ingeniería de Organización Industrial en la Universidad Politécnica de Cartagena.

La importancia de los sistemas de gestión en la práctica actual de la empresa se debe al aumento de la competitividad derivada de la creciente globalización de los mercados. Ante esta situación las empresas deben responder rápidamente ante las distintas situaciones que se pueden presentar en su entorno. En este contexto, la fluidez en el intercambio de

información entre las distintas partes de la empresa juega un papel fundamental para la toma de decisiones. Desde esta perspectiva, los nuevos sistemas de gestión apuestan por la utilización de herramientas que permitan conectar los distintos departamentos a través de los datos derivados desde sus correspondientes actividades con el objetivo de obtener una visión global de la situación de la empresa. A pesar de las ventajas de estas prácticas de gestión, su aplicación en las pymes es escasa. Esta característica se debe fundamentalmente a las limitaciones de recursos de las empresas de reducido tamaño así como a su falta de motivación a modificar su gestión tradicional.

Entre las distintas áreas de gestión empresarial, este trabajo se centra en el área de Almacén y Logística. Esta área está relacionada con la función de aprovisionamiento de una empresa, que supone la entrada de productos en el ciclo de explotación para su posterior comercialización. El control de almacén en una empresa en general y en una pyme en particular es importante debido a que éxito o fracaso de la misma puede deberse a una mala gestión, así lo veremos durante este proyecto.

Para conseguir este objetivo, presentamos un marco teórico en el que se exponen los fundamentos de gestión basados en ERP, centrados en el área de Almacén y Logística. Posteriormente, hemos desarrollado un caso práctico a través de la herramienta informática OpenERP. Éste es un software de código abierto con el que se puede llevar a cabo la gestión de cada una de las partes en que puede estar compuesta la empresa. Debido a que es modulable, es decir, puede programarse para cada tipo de empresa y sus particularidades, es idóneo para llevar a cabo la gestión empresarial en una pyme. Esta gestión, dependiendo de la organización de la empresa puede estar compuesto de los siguientes módulos: gestión de compras, gestión de proyectos, gestión de almacenes, gestión contable y financiera, gestión de compras, gestión de ventas, recursos humanos, marketing, producción, gestión del conocimiento y gestión de ventas.

Este caso práctico se ha podido realizar con éxito gracias a un convenio firmado entre la Universidad Politécnica de Cartagena y una empresa real, a la que hemos nombrado durante este proyecto como Juguetes PFC S.L. Así, se ha conseguido realizar satisfactoriamente esta experiencia, enfocada dentro de un marco práctico, solventando con gran satisfacción las diferentes metas establecidas durante la investigación de este proyecto.

Este trabajo se estructura en distintas secciones. La sección dos presenta el marco teórico sobre la situación de las PYMES en España. Durante la sección tres podremos entender el significado de un sistema de gestión para una empresa y la importancia de los mismos en la

toma de decisiones. En la sección cuatro entenderemos el funcionamiento de los sistemas de gestión basados en ERP. Durante la sección cinco profundizaremos en el software elegido para llevar a cabo el caso práctico, llamado OpenERP. En la sección seis realizaremos un enfoque teórico de cómo está estructurado el área de almacén y logística en OpenERP. La sección octava ofrece el desarrollo de un caso práctico relacionado con la empresa estudiada para este proyecto fin de carrera. Finalmente, Se concluye y afirma que estudio e implementación de un sistema de gestión de almacén y logística mejora el nivel de aprovisionamiento a un 71% del 56% con el que se mantenía la pyme española; de modo que se implementó de un protocolo de procedimiento en las actividades que ayuden a regularizar el proceso de almacén, de esta manera evitar retrasos, fallas y/o inconvenientes que perjudiquen el aprovisionamiento de productos.

1.3 Teorías relacionadas al Tema

1.3.1 Variable independiente

1.3.1.1 Gestión de Almacén

Para Chávez y Jave (2017), “La gestión de almacén se define como el proceso de la función logística que trata la recepción, almacenamiento y movimiento dentro de un mismo almacén hasta el punto de consumo de cualquier material (materias primas, semielaborados, terminados), así como el tratamiento e información de los datos generados” (p.17).

1.3.1.2 Almacén

Para Chávez y Jave (2017), “El almacén es un sistema que combina infraestructura, recursos humanos, maquinarias, equipos y procesos para labores de conservación o almacenamiento de inventario y manipulación de los mismos que requieran las empresas participantes de la cadena de suministro” (p. 29).

Dimensiones Variable independiente:

1.3.1.3 Almacenamiento:

Para Zapata (2014), “Inicia desde que el material es colocado en la zona de almacenamiento, culminando en la preparación de los pedidos (picking – packing), este procedimiento es el encargado de preservar y guardar el producto en las ubicaciones más óptimas posibles” (p. 54).

Dimensión 1: Nivel de Productos codificados:

$$Nivel\ de\ productos\ codificados = \frac{Productos\ codificados}{Total\ de\ productos} \times 100\%$$

1.3.1.4 Inventario:

El inventario son todas las existencias que se encuentra en el almacén.

Para Zapata (2014), “Este indicador busca entregar información sobre la cantidad real de la mercancía en stock en las organizaciones. Su cálculo se realiza determinando la diferencia entre el total de inventario y la cantidad de productos faltantes y sobrantes (contado manualmente) y dividiendo el valor de esta diferencia por el total de inventario, de manera que se pueda determinar el porcentaje de confiabilidad de inventario. La fórmula para el cálculo de este indicador es” (p. 57).

Dimensión 2: Confiabilidad del inventario:

$$Confiabilidad\ de\ Inventario = \left(\frac{Diferencia\ de\ inventario}{Total\ de\ inventario} \right) \times 100\%$$

DIFERENCIAS DE INVENTARIO: Son los faltantes y sobrantes que se tiene en el inventario menos el total de inventario.

TOTAL INVENTARIO: Total de materiales (códigos), tomado para el inventario.

1.3.1.5 Clasificación ABC

Para Alvarado (2017), “La clasificación ABC es sin duda la pista a la que se debe dar preponderancia en la exploración de productividad en un almacén. Tal vez sea útil acordarse en qué consiste este método de datos. Cabe determinar que se habla así de “ley 80-20” o de “clasificación de Pareto”. Es usualmente que, en todos los almacenes el 80% de labores solo repercute al 20% de las referencias. El 12% siguiente de la actividad compete al 30% de las referencias y el 8% restante de las labores es gracias a la otra parte de los ítems. Esta ley casi absoluta, con acercamientos en tantos porcentos, consiente una optimación muy atractiva” (p. 41).

1.3.1.6 Diseño de almacén

Para Alvarado (2017), “Una vez defina la región donde vamos a ubicar el nuevo almacén y escoge el solar o la nave industrial conveniente para su instalación supuesto que ya se haya solucionado los cálculos de coste y presupuestos correspondientes para tomar una decisión definitiva sobre el tipo de almacén que se desea, pasamos a la fase apropiadamente del diseño” (p. 36).

1.3.1.7 Metodología de 5'S

Para Escobar (2017), “La estrategia de las 5S es una metodología práctica para la instauración y conservación de la zona de trabajo la cual debe estar bien organizada, ordenada y limpia, con la finalidad de mejorar la seguridad y las condiciones del trabajo. Ésta metodología está constituida por cinco palabras japonesas, las cuales indican tareas simples que ayudan en el cumplimiento eficiente de las actividades laborales.

Las 5's, se basan en crear disciplina para lograr una mejora adecuada en la productividad del personal mediante de la normalización de hábitos de orden y limpieza. Para conseguirlo, se debe crear cambios en los procesos en cinco importantes fases.

La limpieza, la clasificación y el orden son fundamentales para una buena gestión de un área de trabajo. Mediante el esfuerzo y monitoreo constante se puede lograr mejores condiciones de trabajo y por ende mejor productividad de la fuerza de trabajo. Se designan como las “5S”, debido a que se utilizan cinco criterios de acción, los cuales en el idioma japonés comienzan con la letra S”.

Significado y descripción de las 5'S.

- **Seiri - Clasificar**

Separar los elementos necesarios de los innecesarios y eliminar del área de trabajo los innecesarios.

- **Seiton - Ordenar**

Ordenar, organizar y rotular los elementos necesarios de manera que estén disponibles y fácilmente accesibles.

- **Seiso - Limpiar**

Eliminar el polvo y suciedad. Hacer la limpieza con inspección.

- **Seiketsu - Estandarizar**

Mantener el área de trabajo higiénica mediante el mejoramiento de las tres “S” anteriores.

- **Shitsuke - Disciplina**

Respetar las reglas por propio convencimiento. Cambiar los hábitos de trabajo mediante la continuidad y la práctica.

Las 5, luego de ser adaptados al ambiente de trabajo, producen modificaciones físicas que alteran significativamente la productividad de los procesos que se realizan.

La herramienta 5'S se relaciona con la utilización de los principios de orden y limpieza en el puesto de trabajo la cual ya existía pero que puede mejorar significativamente. Las herramientas consisten en cinco palabras en japonés y cuyas iniciales empiezan con “S”, estas son: Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke las cuales significan, respectivamente; clasificar, ordenar, limpiar, estandarizar y disciplina (p. 28).

1.3.2 Variable Dependiente:

1.3.2.1 Productividad

Para Castillo (2017), “define a la productividad como la relación que existe entre la producción obtenido por un sistema productivo y/o servicios, con los recursos utilizados para obtenerlo” (p. 53).

$$Productividad = Eficiencia \times Eficacia$$

Dimensiones Variable dependiente:

1.3.2.2 Eficacia:

Para Castillo (2017),” la eficacia es la relación que existe entre las metas y los objetivos previstos, es decir lograr tu propósito en el plazo determinado. Se determina si las metas planeadas y objetivos propuestos han llegado a cumplirse” (p. 53).

Dimensión 1: Eficacia en la preparación de pedidos

$$Eficacia\ preparacion\ de\ pedidos = \frac{Pedidos\ Preparados}{Total\ de\ Pedido} \times 100\%$$

1.3.2.3 Eficiencia:

Para Castillo (2017), “Son los resultados de comparar el rendimiento real del personal en sus acciones condiciones actuales con una norma de rendimiento previamente definido y acepta” (p. 53).

Dimensión 2: Eficiencia en la preparación de pedidos

$$Eficiencia\ preparacion\ de\ pedidos = \frac{Tiempo\ Util}{Tiempo\ Total} \times 100\%$$

1.4 Formulación del problema

1.4.1 Problema General

- ¿Cómo la aplicación de gestión de almacén mejora la productividad en el área de almacén de la empresa COUSIN IMPORT S.A.C., LOS OLIVOS, 2018?

1.4.2 Problemas Específicos

- ¿Cómo la aplicación de gestión de almacén mejora la eficiencia en el área de almacén de la empresa COUSIN IMPORT S.A.C., LOS OLIVOS, 2018?
- ¿Cómo la aplicación de gestión de almacén mejora la eficacia en el área de almacén de la empresa COUSIN IMPORT S.A.C., LOS OLIVOS, 2018?

1.5 Justificación del estudio

1.5.1 Justificación económica

Para Bazán (2017), “La mayoría de las investigaciones se efectúa con un propósito definido, no se hacen simplemente por capricho de una persona; y ese propósito debe ser lo suficientemente fuerte para que se justifique la realización. Además, en muchos casos se tiene que explicar ante una o varias personas porque es conveniente llevara a cabo la investigación y cuáles son los beneficios que se derivaran de ella” (p. 65).

La actual investigación permitirá corregir los problemas de productividad en el área de almacén con los cuales cuenta la compañía y asimismo podremos reducir los tiempos de preparación de pedidos y aumentar la cantidad de despachos realizados diarios para así contar con mayor cantidad de ingresos, la implementación que realizaremos sería factible realizar ya que no presentaría gastos exorbitantes al momento de su ejecución.

1.5.2 Justificación Metodológica

Para Bazán (2017), “Hace alusión al uso de metodologías y técnicas específicas (instrumentos como encuestas, formularios o modelos temáticos) que han de servir de aporte para el estudio de problemas similares al investigado, así como para la aplicación posterior de otros investigadores” (p. 64).

La actual investigación tiene como propósito de concientizar a trabajadores y empleadores; que es imprescindible poseer una gestión de almacén que ayude a la compañía a conservar un orden con la mercadería, que les permita cumplir con sus entregas sin ningún contratiempo para igualmente poder mejorar los problemas anteriormente mencionados. El procedimiento utilizado en el proyecto es experimental porque hemos desarrollado herramientas que permitieron reconocer las causas del problema que hay en la compañía. Del mismo modo el tipo de investigación es aplicada, puesto que se aplica en la compañía basándose en teorías y el nivel es explicativo porque se va realizar una mejora ante los problemas existentes.

1.5.3 Justificación Social

Para Bazán (2017), “Como consecuencia de grandes acontecimientos sociales, por ejemplo, la Revolución Francesa y la crisis social europea a finales del siglo XVIII, el mundo se volvió problemático y surgieron las llamadas Ciencias Humanas y Sociales, como la historia, la sociología, la psicología, la economía, el derecho y la pedagogía, orientadas a dar solución al desequilibrio social”(p. 65).

La actual investigación ayudara a que lo trabajadores puedan efectuar mejor el trabajo en el almacén y por esto al poseer un mejor orden ayuda a la compañía a poder disminuir el tiempo de preparación de pedidos para sus clientes y estén satisfechos con la compañía ya que contarán con pedidos realizados a tiempo y sin demoras en el plazo establecido.

1.6 Hipótesis

1.6.1 Hipótesis General

- La aplicación de gestión de almacén mejora la productividad en el área de almacén de la empresa COUSIN IMPORT S.A.C., LOS OLIVOS, 2018.

1.6.2 Hipótesis Específicos

- La aplicación de gestión de almacén mejora la eficiencia en el área de almacén de la empresa COUSIN IMPORT S.A.C., LOS OLIVOS, 2018.
- La aplicación de gestión de almacén mejora la eficacia en el área de almacén de la empresa COUSIN IMPORT S.A.C., LOS OLIVOS, 2018.

1.7 Objetivos

1.7.1 Objetivo General

- Determinar como la aplicación de gestión de almacén mejora la productividad en el área de almacén de la empresa COUSIN IMPORT S.A.C., LOS OLIVOS, 2018.

1.7.2 Objetivos Específicos

- Determinar como la gestión de almacén mejora la eficiencia en el área de almacén de la empresa COUSIN IMPORT S.A.C., LOS OLIVOS, 2018.
- Determinar como la gestión de almacén mejora la eficacia en el área de almacén de la empresa COUSIN IMPORT S.A.C., LOS OLIVOS, 2018.

II. METODO

2.1 Diseño de investigación

Experimental:

Para Alvarado (2017), “El diseño es experimental se da mediante la manipulación de la variable experimental no comprobada, en formalidades estrictamente controladas, con el propósito de describir la causa en una situación o acontecimiento peculiar. El experimento se da en lugar donde el investigador inserta diferentes variables y su resultado en las conductas observadas. El investigador manipula de manera deliberada las variables experimentales para luego observar lo que sucede todo esto se da en condiciones controladas” (p. 52).

La actual Investigación se basara en el diseño cuasi-experimental.

Para Cáceres (2017), “Los diseños Cuasi experimentales, son diseños de un solo grupo de control cuyo grado de control es mínimo. Generalmente es útil como un primer acercamiento al problema. En ciertas ocasiones los diseños pre experimentales sirven como estudios exploratorios, pero sus resultados deben observarse con precaución” (p. 40).

2.1.1 Tipo de investigación

Según la finalidad:

Aplicada:

Para Castillo (2017), “La investigación aplicada busca conocer para hacer, actuar, construir y modificar; le preocupa la aplicación inmediata sobre una realidad concreta” (p. 51).

2.1.2 Nivel de investigación

Según el nivel:

Descriptiva y Explicativa:

Para Alvarado (2017), “Mediante la investigación es descriptivo y explicativo, es aquella que tiene vínculo aleatorio; no solo consigue describir o acercarse a un problema, sino que intenta investigar las causas del mismo. Mediante el acopio de datos para experimentar hipótesis, con base en la comprobación numérica y en el análisis estadístico y probar teorías” (p. 53).

Según su enfoque es: Cuantitativa

2.2 Variables y Operacionalización

2.2.1 Definición conceptual

Variable independiente: Gestión de Almacén

Para Chávez y Jave (2017), “La gestión de almacén se define como el proceso de la función logística que trata la recepción, almacenamiento y movimiento dentro de un mismo almacén hasta el punto de consumo de cualquier material (materias primas, semielaborados, terminados), así como el tratamiento e información de los datos generados”(p. 17).

Variable dependiente: Productividad

Para Castillo (2017), “define a la productividad como la relación que existe entre la producción obtenido por un sistema productivo y/o servicios, con los recursos utilizados para obtenerlo” (p. 53).

2.2.2 Definición Operacional

Variable Independiente: Gestión de Almacén

La gestión de almacén es el proceso por el cual pasan los productos para finalmente ser vendidos o consumidos luego de su producción.

Variable Dependiente: Productividad

La productividad es la relación entre la producción obtenida con los recursos utilizados para producir estos.

TABLA N° 5. MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES DE APLICACIÓN DE GESTIÓN DE ALMACEN PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD EN EL AREA DE ALMACEN DE LA EMPRESA COUSIN IMPORT S.A.C., LOS OLIVOS, 2018

	Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Escala
Variable Independiente	Gestión de almacén	Para Chávez y Jave (2017, p. 17). La gestión de almacén se define como el proceso de la función logística que trata la recepción, almacenamiento y movimiento dentro de un mismo almacén hasta el punto de consumo de cualquier material (materias primas, semielaborados, terminados), así como el tratamiento e información de los datos generados.	La gestión de almacén es el proceso por el cual pasan los productos para finalmente ser vendidos o consumidos luego de su producción.	Nivel de productos codificados	$= \frac{\text{Productos codificados}}{\text{Total de productos}} \times 100\%$	Razón
				Confiabilidad de inventario	$= \left(\frac{\text{Diferencia de inventario}}{\text{Total de inventario}} \right) \times 100\%$	Razón
Variable dependiente	Productividad	Para Castillo (2017, p. 53), define a la productividad como la relación que existe entre la producción obtenida por un sistema productivo y/o servicios, con los recursos utilizados para obtenerlo.	La productividad es la relación entre la producción obtenida con los recursos utilizados para producir esto.	Eficacia en la preparación de pedidos	$= \frac{\text{Pedidos Preparados}}{\text{Total de Pedido}} \times 100\%$	Razón
				Eficiencia en la preparación de pedidos	$= \frac{\text{Tiempo Util}}{\text{Tiempo Total}} \times 100\%$	Razón

2.3 Población y Muestra

2.3.1 Población

Para Alvarado (2017), “Población es un grupo de todos los temas que coinciden con determinadas especificaciones. También debe situarse directamente entorno a sus características de contenido, de lugar y en el tiempo” (p. 59).

La población está constituida por los despachos diarios en el área de almacén lo cual será evaluado en 25 días laborales, periodo en el cual se recogerá datos del área de almacén de la empresa, necesitando de los pedidos de los clientes que se puede iniciar.

2.3.2 Muestra

Para Castillo (2017), “Es en esencia, un subgrupo de la población. Digamos que es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que llamamos población” (p. 57).

Para este proyecto se trabajará con la misma población antes mencionada

2.3.3 Muestreo

Para Cáceres (2017), “Es el proceso de selección de una parte representativa de la población, la cual permite estimar los parámetros de la población. Un parámetro es un valor numérico que caracteriza a la población que es objeto de estudio” (p. 46).

En la presente investigación no hay Muestreo

2.3.4 Unidad de análisis

Los despachos diarios en el área de almacén lo cual será evaluado en 25 días laborales

2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

2.4.1 Técnica de recolección de datos

La técnica de recolección de datos utilizada para la gestión de almacén es la técnica de observación cuantitativa.

Para Alvarado (2018), “Implica adentrarnos en profundidad a situaciones sociales y mantener un papel activo, así como una reflexión permanente. Estar atento a los detalles, sucesos, eventos e interacciones” (p. 60).

2.4.2 Instrumento de recolección de datos

Para Cáceres (2017), “Considera que un instrumento de medición adecuado es aquel que registra datos observables que representan verdaderamente los conceptos o las variables que el investigador tiene en mente” (p. 47).

Para la presente investigación se tomará como instrumentos para la recolección de datos sobre la gestión de almacén y la productividad:

- Reporte de inventario
- Reporte de preparación de pedidos
- Cronometro

2.4.3 Validación del instrumento

Para Castillo (2018), “La validez del contenido se obtiene mediante las opiniones de expertos y al asegurarse de que las dimensiones medidas por el instrumento sean representativas del universo o dominio de dimensiones de las variables de interés” (p. 58).

El presente proyecto la validación del instrumento será a través del juicio de expertos, los cuales serán tres jueces que tengan experiencia y sean especializados con el tema.

Tabla N° 6 – Firma de Juicio de expertos

EXPERTO	FIRMA
Mg. Benites Rodriguez, Leonidas	 Mg. Leonidas Benites Rodriguez Ingeniero Industrial C.P. N° 123456 Firma del Experto Informante.
Mg. Vilela Romero, Luis	 Firma del Experto Informante.
Mg. Estrada Nuñez, Santiago	 Firma del Experto Informante.

Fuente: Elaboracion propia

2.4.4 Confiabilidad del instrumento

Para Alvarado (2017), “La confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo individuo u objeto produce resultados iguales” (p. 61).

2.5 Métodos de análisis de datos

Para Castillo (2017), “Luego de haber obtenido los datos, el siguiente paso es realizar el análisis de los mismos para dar respuesta a la pregunta inicial y, si corresponde, poder aceptar o rechazar las hipótesis en estudio” (p. 59).

El actual proyecto de investigación empleará un análisis descriptivo, el cual será observar la conducta de los datos por medio de la estadística, ya que se empleará el programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS).

2.6 Aspectos Éticos

De acuerdo a los parámetros de la escuela de ingeniería industrial es explícito comunicar que los datos presentados en este trabajo son reales y se presentan evidencias legítimas las que se reportan a la gerencia. De igual modo el estudiante respeta los derechos de autor de las fuentes bibliográficas que se consultaron para la elaboración de este trabajo, cabe nombrar que los datos obtenidos son de uso académico cumpliendo el perfil ético del profesional para el beneficio de la comunidad.

2.7 Desarrollo de la Propuesta

2.7.1 Situación Actual

2.7.1.1. Breve descripción general de la Empresa.

Cousin Import S.A.C., es una empresa creada el 16 de marzo de 2007, dedicada a la importación y distribución de productos industriales en los sectores: minero, metalmecánico, agroindustrial, textil y pesquero. Actualmente, cuenta con una trayectoria de más de 11 años especializados en la importación y comercialización de productos como:

- ❖ Herramientas mecánicas, eléctricas y neumáticas.
- ❖ Empaquetaduras en cordón, tela y planchas, faja transmisión y transportadora.
- ❖ Grapas para fajas, pernos capacho, pegamentos.

- ❖ Tela teflón con pegamento y sin pegamento en todas las medidas.
- ❖ Válvulas, conexiones, tubos de Fe, SCH-40, SCH-80, PVC, CPVC, SEL, SAP.
- ❖ Plancha de Fe, perforado, aluminio, acero inoxidable.

Esta ferretería se destaca por ser una organización moderna que trabaja con el objetivo de lograr siempre la satisfacción total de los clientes. Para ello, cuenta con un equipo profesional de alto nivel, el cual da solución a cualquier problema en su industria, brindando apoyo con un excelente servicio de posventa.

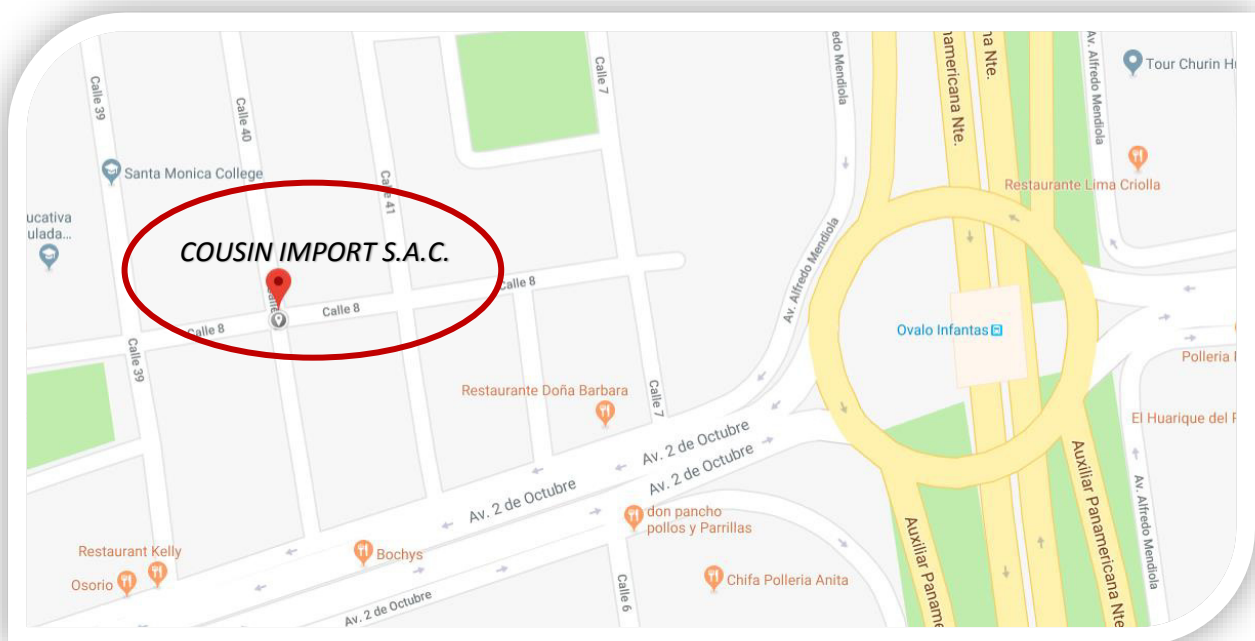
Asimismo, trabaja con sinceridad, cooperación y alta calidad para ser la mejor empresa en este rubro, ese es el núcleo de su cultura corporativa, otorgando adecuada organización para sus colaboradores.

Los clientes pueden conocerla mediante su visita presencial, catálogos, folletos, página web y el correo electrónico. Además, sus colaboradores brindan asesoramiento técnico de los productos, en las marcas solicitadas.

2.7.1.2 Ubicación de la empresa

CALLE 40, MZ. R4 - LOTE 68 URBANIZACIÓN PUERTA DE PRO LOS OLIVOS

Figura N° 7 – Ubicación de la empresa



Fuente: Elaboracion propia

2.7.1.3 Misión y Visión de la empresa

2.7.1.3.1 Misión:

Ser una empresa que trabaja para brindar a sus clientes la mayor diversidad en materiales de construcción y de ferretería en general, bajo premisas de precio, calidad y servicio acorde a las exigencias del mercado, comprometiéndonos con la capacitación constante de nuestro recurso humano, para que este sea altamente calificado, productivo y comprometido a mantener la preferencia y satisfacción de nuestros clientes; con la finalidad de generar un crecimiento rentable, en beneficio de todos que nos permita mantener y mejorar cada día la calidad y servicio prestado.

2.7.1.3.2 Visión:

Mantener un sólido posicionamiento y liderazgo comercial en cuanto a la venta de materiales de construcción y ferretería en general, superando las perspectivas de calidad y servicio de nuestros clientes, gracias al apoyo incondicional de un comprometido equipo de trabajo, permitiéndonos así sostener un alto grado de responsabilidad social y comercial que nos garantice solidez financiera y crecimiento sostenible.

2.7.1.4 Productos comercializados por la empresa

-A continuación mostraremos algunos de los productos y marcas más importantes que comercializa la empresa Cousin Import S.A.C.:

Figura N° 8 – Productos comercializados por la empresa




Fuente: Elaboracion propia

2.7.1.5 Recepción de productos

En el área de recepción de mercadería se realizan varias actividades, por lo cual no llevan un orden específico de cómo realizarlas y personal encargado para ello por esto se realiza con el personal que esté disponible en el momento, al no llevar ese control solo se rotula la mercadería para que pueda ser almacenada sin un control exacto de los productos que ingresan.

Figura N° 9 – (DAP) Actual de Recepción














<div><div>COUSIN IMPORT S.A.C. IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS</div></div>					
AREA:		RECEPCION			
ENCARGADO:		LUIS YUMPO CHIRINOS			
MES:		JULIO		ESTADO:	ACTUAL
RESUMEN	ACTIVIDAD		CANTIDAD		
	OPERACIÓN	○	3		
	TRANSPORTE	➡	1		
	INSPECCION	□	3		
	DEMORA	D	0		
		TOTAL		7	
ACTIVIDADES	TIEMPO (min)	○	➡	□	D
INGRESO DE PROVEEDOR	15 min	●			
DESCARGA DE MERCADERIA	10 min	●			
REVISION DE ORDENES DE COMPRA	5 min			●	
VERIFICAR CANTIDADES CON GUIA DE REMISION	5 min			●	
VERIFICACION DE CALIDAD DEL PRODUCTO	5 min			●	
TRASLADAR A ZONA DE RECEPCION	15 min		●		
ROTULAR MERCADERIA	10 min	●			
TOTAL	65 min				

Fuente: Elaboracion propia

2.7.1.6 Almacenamiento de productos

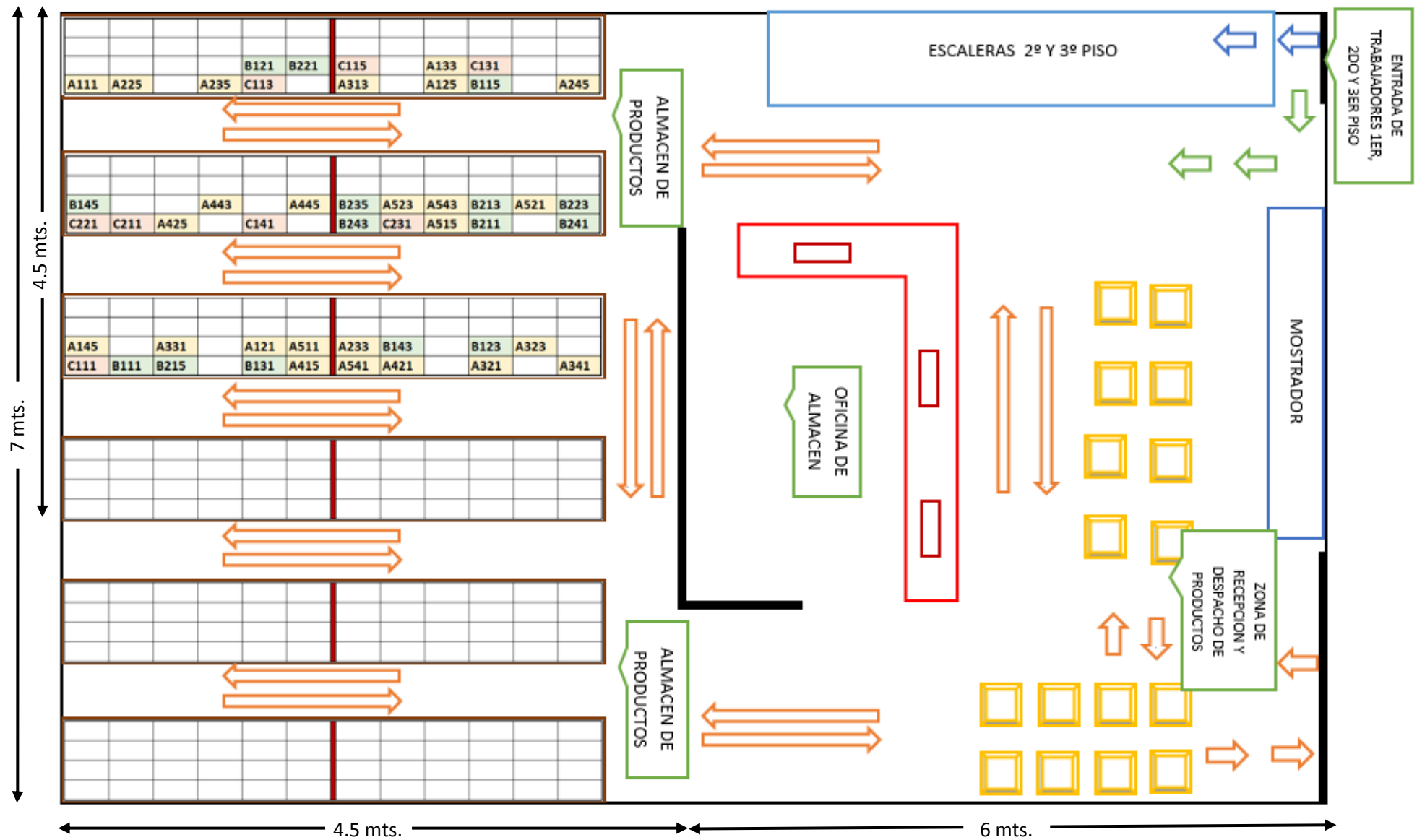
Para este proceso de almacenamiento de productos se realizan varias actividades, como traslado, ubicación y colocación de productos, por esto al no tener un personal específico para dichas acciones no se lleva un buen control y solo se hace un reporte de los productos que se encuentran en el estante, colocándolos en cualquier lugar que se encuentre libre, es por eso que no se sabe con exactitud sobre los productos que se encuentran disponibles en el almacén para poder ser despachados y es difícil encontrarlos de inmediato al momento de su búsqueda.

Figura N° 10 – (DAP) Actual de Almacén

<div> COUSIN IMPORT S.A.C. IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS</div>					
AREA:	ALMACEN				
ENCARGADO:	LUIS YUMPO CHIRINOS				
MES:	JULIO			ESTADO:	ACTUAL
RESUMEN	ACTIVIDAD		CANTIDAD		
	OPERACIÓN		3		
	TRANSPORTE		1		
	INSPECCION		0		
	DEMORA		0		
		TOTAL		4	
ACTIVIDADES	TIEMPO (min)				
TRASLADAR LA MERCADERIA AL ALMACEN	15 min				
UBICAR ESPACIOS LIBRES	10 min				
COLOCAR LA MERCADERIA EN ESPACIOS LIBRES	15 min				
REALIZAR REPORTE DE MERCADERIA ALMACENADA	10 min				
TOTAL	50 min				

Fuente: Elaboracion propia

Figura N° 11 – Ubicación de productos en el almacén (Layout)



Fuente: Elaboracion propia

En la figura N° 12- Ubicación de productos en el almacén (Layout), observamos que el almacén no cuenta con un orden específico para los productos almacenados, además de tener varios productos sin codificar, por lo cual esto genera varias demoras en la realización de búsqueda de productos para sus pedidos diarios ya que los productos de Clase A, Clase B y Clase C están mezclados y no tienen una ubicación específica

Según el Layout verificamos que en el almacén solo 48 productos se encuentran codificados por lo cual procederemos a evaluar el indicador:

Por estos problemas comprobamos nuestro primer indicador:

➤ **Nivel de Productos Codificados:**

$$\text{Nivel de productos codificados} = \frac{\text{Productos codificados}}{\text{Total de productos}} \times 100\%$$

Procedimiento:

$$NUA = \frac{48}{100} \times 100\% = \mathbf{48.00\%}$$

Según el resultado del indicador solo está codificado el 48.00% de productos del almacén, por este motivo al aplicar la gestión de almacén ordenaremos y codificaremos los productos y anaqueles donde corresponden para agilizar la búsqueda de ellos al realizar los pedidos de clientes.


2.7.1.7 Fotos del almacén antes de la mejora



2.7.1.8 Inventario

El inventario es un factor clave dentro de la gestión de almacén ya que con el podemos verificar la cantidad de productos con los que contamos en el momento para realizar los pedidos, por lo cual utilizaremos nuestro indicador de Confiabilidad de Inventario en el mes de agosto como se muestra en la Tabla N° 7 e identificamos cuantos productos estaban faltantes en el almacén en físico, pero aun figuraban en el sistema kardex.

Tabla N° 7 – Reporte de inventario mes de Julio

 COUSIN IMPORT S.A.C. <small>IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS</small>						
REPORTE DE INVENTARIO						
Jefe de almacén: Alex Carrascal Huamani Asistente de almacén: Luis Yumpo Chirinos						
MES: JULIO						
N°	PRODUCTO	CANTIDAD KARDEX	CANTIDAD FISICO	UNIDAD DE MEDIDA	FALTANTES	SOBRANTES
1	PINTURA TRAFICO AMARILLO	3	3	Uni	0	
2	GUANTE DE JEBE	13	10	Uni	3	
3	FILTRO DE AIRE ALF 3412	24	20	Uni	4	
4	TIZA PARA MECANICO	27	27	Uni	0	
5	PLANCHA ACRILICA TRANSPARENTE	12	12	Uni	0	
6	BISAGRA DE 2"	32	31	Uni	1	
7	ADAPTADOR DE 2" PVC	50	50	Uni	0	
8	CODO DE 2" X 90"	25	22	Uni	3	
9	ACEITERA MANUAL DE PICO FLEXIBLE 1/2 LITRO	5	2	Uni	3	
10	PINTURA ANTIDESLIZANTE PARA METALES	16	15	Uni	1	
11	HOJA SIERRA FLEXIBLE 12 X 24	24	24	Uni	0	
12	GUANTE QUIRURGICO DESCARTABLE	18	18	Uni	0	
13	MASCARILLA DESCARTABLE	29	29	Uni	0	
14	TOCAS BLANCAS DESCARTABLES	16	15	Uni	1	
15	PAÑOS VIRUTEX	35	29	Uni	6	
16	ZAPATO PUNTA DE ACERO	8	7	Uni	1	
17	FAJA PROTECCION PESO	12	10	Uni	2	
18	JUEGO BOTADOR 4 A 10MM	13	13	Uni	0	
19	LLAVE ALLEN LARGO PUNTA BOLA	35	35	Uni	0	
20	SOLDADURA CITOFONTE 3/32"	25	25	Uni	0	
21	SOLDADURA BRONCE 1/8"	27	24	Uni	3	
22	SILICONA TRANSPARENTE	29	28	Uni	1	
23	SILICONA BLANCA	23	23	Uni	0	
24	SILICONA GRIS	2	2	Uni	0	
25	BRIZA DE NYLON 1/2	15	15	Uni	0	
26	CHISPERO P/AUTOGENA	16	14	Uni	2	
27	MANDIL DE CUERO	24	24	Uni	0	
28	TUBO DIAM 4" FIERRO GALVANIZADO	15	15	Uni	0	
29	INODORO MARCA TREBOL	23	23	Uni	0	
30	REDUCCION DE 2 1/2" A 2"	25	25	Uni	0	
31	BOLSAS NEGRAS	35	32	Uni	3	
32	DESARMADOR PLANO	15	13	Uni	2	
33	ABRAZADERA 1"	36	36	Uni	0	
34	JALADOR INOX TIPO TINA	24	22	Uni	2	
35	PLANCHA DE FENOLICO DE PINO	26	26	Uni	0	
36	PINTURA LATEX SATINADO	15	15	Uni	0	
37	SELLADOR PARA MUROS MARCA CPP	14	14	Uni	0	
38	BROCHA DE CERDA PLASTICA 1"	2	0	Uni	2	
39	BROCHA TUMI	12	6	Uni	6	
40	PERNO ALLEN	2	1	Uni	1	
41	PERNO GALV. 1/4 X 2	25	25	Uni	0	

42	GRASERA 1/8" NPT RECTA	15	13	Uni	2
43	TUBO 4"	2	1	Uni	1
44	CODO 4" X 90"	21	21	Uni	0
45	REDUCCION CAMPANA 4" A 3"	12	11	Uni	1
46	TEMPLE BLANCO	2	2	Uni	0
47	THINNER ACRILICO	24	23	Uni	1
48	ALICATE UNIVERSAL 8"	21	21	Uni	0
49	LAMPA DE APORQUE BELLOTA	12	10	Uni	2
50	MANGUERA TRAMADA DE JEBE Y LONA	14	14	Uni	0
51	CODO DE PVC 90" DE 1/2"	19	19	Uni	0
52	CODO DE PVC 90" DE 3"	12	12	Uni	0
53	CIZALLA 36" TRUPER	28	26	Uni	2
54	COMBA DE 15/16	15	13	Uni	2
55	LIMA TRIANGULAR N10	36	32	Uni	4
56	MARCADOR DE CABLE	24	22	Uni	2
57	UNION PVC DE 1"	21	19	Uni	2
58	CANDADO P/CABLE DE 3/16	25	25	Uni	0
59	CONTACTOR LC1	2	1	Uni	1
60	TERMINAL AISLADO	2	1	Uni	1
61	REFRIGERANTE	14	12	Uni	2
62	SOLVENTE DIELECTRICO	6	3	Uni	3
63	TUBO FLUORESCENTE	6	2	Uni	4
64	VALVULA CHECK DE 2"	5	1	Uni	4
65	CONTACTOR MAGNETICO	2	1	Uni	1
66	SELLADOR DE ESPUMA	3	1	Uni	2
67	SOGA DRISA	50	50	Uni	0
68	BENCINA	50	50	Uni	0
69	SIERRA DE COPA 22MM	23	22	Uni	1
70	LLAVE ALLEN CARDANICA	2	2	Uni	0
71	TEE PVC 4" AGUA	6	5	Uni	1
72	GRASA P/SOLDAR	12	12	Uni	0
73	TOALLAS	6	5	Uni	1
74	JABON DE TOCADOR	15	15	Uni	0
75	SOLDADURA INOX 3/32	25	25	Uni	0
76	PLANCHA POLICARBONATO	12	10	Uni	2
77	PINTURA TRAFICO NEGRO	23	23	Uni	0
78	CINTA ADHESIVA	25	25	Uni	0
79	PILA ALCALINA	21	21	Uni	0
80	HOJA DE SIERRA 1/2 X 12	11	10	Uni	1
81	CABLE DE ACERO 3/16"	13	13	Uni	0
82	GRILLETE 3/16"	31	30	Uni	1
83	CODO PVC 1"	41	41	Uni	0
84	UNION MIXTA PVC 1"	27	25	Uni	2
85	LLAVE FRANCESA 8"	12	11	Uni	1
86	SILICONA ROJA	23	20	Uni	3
87	DETERGENTE INDUSTRIAL	2	1	Uni	1
88	ESCOBA DE NYLON	1	0	Uni	1
89	SILICA DEPURADORES	12	9	Uni	3
90	GATA TIPO BOTELLA	21	21	Uni	0
91	GRILLETE 1"	2	2	Uni	0
92	CRAYOLA INDUSTRIAL	12	9	Uni	3
93	TUBO 1 GALVANIZADO	12	8	Uni	4
94	TUBO 3/4" GALVANIZADO	52	50	Uni	2
95	PINTURA ESMALTE ROJO	12	12	Uni	0
96	BARNIZ DE MADERA	21	21	Uni	0
97	ENGASADORA DE MANO PICO FLEXIBLE	15	15	Uni	0
98	PERNO CILINDRICA	2	1	Uni	1
99	REGADERA METAL	3	0	Uni	3
100	ESCALERA DE TIJERA TRUPER	3	2	Uni	1
TOTAL DE PRODUCTOS FALTANTES					55

Fuente: Elaboracion propia

Confiabilidad del inventario:

$$\text{Confiabilidad de Inventario} = \left(\frac{\text{Diferencia de inventario}}{\text{Total de inventario}} \right) \times 100\%$$

Procedimiento










$$\text{Confiabilidad de Inventario} = \left(\frac{100 - 55}{100} \right) \times 100\% = 45\%$$

Este resultado quiere decir que nuestro almacén no está bien organizado ya que el 45% de productos carece de disponibilidad en el almacén para la preparación de pedidos, al no contar con información exacta de los productos que se encuentran físicamente en el almacén.

2.7.1.9 Picking - Despacho de productos

Para el proceso de preparación de productos (picking - despacho) se realizan varias acciones, por lo que al preparar un pedido sufren muchas demoras ya que el almacén se encuentra con los productos desordenados y no cuentan con la ubicación específica de cada producto en el kardex, por esto es difícil y toma mucho tiempo buscar los productos para ser despachados.

Figura N° 12 – (DAP) Actual de Picking - Despacho

<div> COUSIN IMPORT S.A.C. IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS</div>					
AREA:	PICKING-DESPACHO				
ENCARGADO:	LUIS YUMPO CHIRINOS				
MES:	JULIO		ESTADO:	ACTUAL	
RESUMEN	ACTIVIDAD		CANTIDAD		
	OPERACIÓN		8		
	TRANSPORTE		0		
	INSPECCION		2		
	DEMORA		0		
		TOTAL		10	
ACTIVIDADES	TIEMPO (min)				
IMPRIMIR ORDENES DE PEDIDOS DEL CORREO	10 min	●			
BUSQUEDA FISICA DE PRODUCTOS SOLICITADOS	30 min	●			
EXTRACCION DE PRODUCTOS ENCONTRADOS	20 min	●			
ARMADO DE CAJAS POR CADA PEDIDO	10 min	●			
VERIFICACION DE PEDIDOS COMPLETOS	10 min			●	
ROTULADO DE CAJAS POR ORDENES DE PEDIDO	5 min	●			
SEPARACION POR DISTRITOS DE LOS PEDIDOS ENCONTRADOS	5 min	●			
APROBACION POR EL SUPERVISOR DEL PEDIDO COMPLETO	10 min			●	
EMBALAJE DE PEDIDOS PARA SU ENVIO	5 min	●			
CARGA DE MERCADERIA AL TRANSPORTE	10 min	●			
TOTAL	115 min				

Fuente: Elaboracion propia

2.7.1.10 Calculo de la Productividad

➤ Eficacia en la preparación de pedidos

$$Eficacia\ preparacion\ de\ pedidos = \frac{Pedidos\ Preparados}{Total\ de\ Pedido} \times 100\%$$

Procedimiento:

✓ LUN 2

$$Eficacia\ preparacion\ de\ pedidos = \frac{3}{5} \times 100\% = \mathbf{60.00\%}$$

✓ MAR 3

$$Eficacia\ preparacion\ de\ pedidos = \frac{4}{6} \times 100\% = \mathbf{66.67\%}$$

✓ MIE 4

$$Eficacia\ preparacion\ de\ pedidos = \frac{3}{6} \times 100\% = \mathbf{50.00\%}$$

✓ JUE 5

$$Eficacia\ preparacion\ de\ pedidos = \frac{2}{5} \times 100\% = \mathbf{40.00\%}$$

✓ VIE 6

$$Eficacia\ preparacion\ de\ pedidos = \frac{4}{6} \times 100\% = \mathbf{66.67\%}$$

✓ SAB 7

$$Eficacia\ preparacion\ de\ pedidos = \frac{3}{4} \times 100\% = \mathbf{75.00\%}$$

✓ LUN 9

$$Eficacia\ preparacion\ de\ pedidos = \frac{4}{6} \times 100\% = \mathbf{66.67\%}$$

✓ MAR 10

$$Eficacia\ preparacion\ de\ pedidos = \frac{2}{5} \times 100\% = \mathbf{40.00\%}$$

✓ MIE 11

$$Eficacia\ preparacion\ de\ pedidos = \frac{2}{6} \times 100\% = \mathbf{33.33\%}$$

✓ JUE 12

$$\text{Eficacia preparacion de pedidos} = \frac{2}{4} \times 100\% = \mathbf{50.00\%}$$

✓ VIE 13

$$\text{Eficacia preparacion de pedidos} = \frac{2}{5} \times 100\% = \mathbf{40.00\%}$$

✓ SAB 14

$$\text{Eficacia preparacion de pedidos} = \frac{3}{4} \times 100\% = \mathbf{75.00\%}$$

✓ LUN 16

$$\text{Eficacia preparacion de pedidos} = \frac{4}{6} \times 100\% = \mathbf{66.67\%}$$

✓ MAR 17

$$\text{Eficacia preparacion de pedidos} = \frac{3}{6} \times 100\% = \mathbf{50.00\%}$$

✓ MIE 18

$$\text{Eficacia preparacion de pedidos} = \frac{2}{6} \times 100\% = \mathbf{33.33\%}$$

✓ JUE 19

$$\text{Eficacia preparacion de pedidos} = \frac{3}{4} \times 100\% = \mathbf{75.00\%}$$

✓ VIE 20

$$\text{Eficacia preparacion de pedidos} = \frac{4}{6} \times 100\% = \mathbf{66.67\%}$$

✓ SAB 21

$$\text{Eficacia preparacion de pedidos} = \frac{2}{5} \times 100\% = \mathbf{40.00\%}$$

✓ LUN 23

$$\text{Eficacia preparacion de pedidos} = \frac{2}{4} \times 100\% = \mathbf{50.00\%}$$

✓ MAR 24

$$\text{Eficacia preparacion de pedidos} = \frac{3}{4} \times 100\% = \mathbf{75.00\%}$$

✓ MIE 25

$$\text{Eficacia preparacion de pedidos} = \frac{2}{4} \times 100\% = \mathbf{50.00\%}$$

✓ JUE 26

$$Eficacia\ preparacion\ de\ pedidos = \frac{3}{6} \times 100\% = \mathbf{50.00\%}$$

✓ VIE 27

$$Eficacia\ preparacion\ de\ pedidos = \frac{4}{5} \times 100\% = \mathbf{80.00\%}$$

✓ SAB 28

$$Eficacia\ preparacion\ de\ pedidos = \frac{3}{5} \times 100\% = \mathbf{60.00\%}$$

✓ LUN 30

$$Eficacia\ preparacion\ de\ pedidos = \frac{2}{6} \times 100\% = \mathbf{33.33\%}$$

➤ **Eficiencia en la preparación de pedidos**

$$Eficiencia\ preparacion\ de\ pedidos = \frac{Tiempo\ Util}{Tiempo\ Total} \times 100\%$$

Procedimiento:

✓ LUN 2

$$Eficiencia\ preparacion\ de\ pedidos = \frac{115}{155.2} \times 100\% = \mathbf{74.11\%}$$

✓ MAR 3

$$Eficiencia\ preparacion\ de\ pedidos = \frac{115}{153.4} \times 100\% = \mathbf{74.97\%}$$

✓ MIE 4

$$Eficiencia\ preparacion\ de\ pedidos = \frac{115}{152.4} \times 100\% = \mathbf{75.46\%}$$

✓ JUE 5

$$Eficiencia\ preparacion\ de\ pedidos = \frac{115}{150.4} \times 100\% = \mathbf{76.46\%}$$

✓ VIE 6

$$Eficiencia\ preparacion\ de\ pedidos = \frac{115}{154.2} \times 100\% = \mathbf{66.67\%}$$

✓ SAB 7

$$Eficiencia\ preparacion\ de\ pedidos = \frac{115}{151.4} \times 100\% = \mathbf{75.96\%}$$

✓ **LUN 9**

$$\text{Eficiencia preparacion de pedidos} = \frac{115}{152.5} \times 100\% = \mathbf{75.42\%}$$

✓ **MAR 10**

$$\text{Eficiencia preparacion de pedidos} = \frac{115}{157.5} \times 100\% = \mathbf{73.04\%}$$

✓ **MIE 11**

$$\text{Eficiencia preparacion de pedidos} = \frac{115}{16.3} \times 100\% = \mathbf{71.32\%}$$

✓ **JUE 12**

$$\text{Eficiencia preparacion de pedidos} = \frac{115}{154.2} \times 100\% = \mathbf{74.58\%}$$

✓ **VIE 13**

$$\text{Eficiencia preparacion de pedidos} = \frac{115}{149.1} \times 100\% = \mathbf{77.16\%}$$

✓ **SAB 14**

$$\text{Eficiencia preparacion de pedidos} = \frac{115}{155.2} \times 100\% = \mathbf{74.10\%}$$

✓ **LUN 16**

$$\text{Eficiencia preparacion de pedidos} = \frac{115}{158.4} \times 100\% = \mathbf{72.60\%}$$

✓ **MAR 17**

$$\text{Eficiencia preparacion de pedidos} = \frac{115}{155.4} \times 100\% = \mathbf{73.99\%}$$

✓ **MIE 18**

$$\text{Eficiencia preparacion de pedidos} = \frac{115}{158.5} \times 100\% = \mathbf{72.56\%}$$

✓ **JUE 19**

$$\text{Eficiencia preparacion de pedidos} = \frac{115}{158.3} \times 100\% = \mathbf{72.65\%}$$

✓ **VIE 20**

$$\text{Eficiencia preparacion de pedidos} = \frac{115}{153.2} \times 100\% = \mathbf{75.05\%}$$

✓ **SAB 21**

$$\text{Eficiencia preparacion de pedidos} = \frac{115}{158.5} \times 100\% = \mathbf{72.56\%}$$

✓ **LUN 23**

$$\text{Eficiencia preparacion de pedidos} = \frac{115}{156.3} \times 100\% = \mathbf{73.56\%}$$

✓ **MAR 24**

$$\text{Eficiencia preparacion de pedidos} = \frac{115}{155.5} \times 100\% = \mathbf{73.94\%}$$

✓ **MIE 25**

$$\text{Eficiencia preparacion de pedidos} = \frac{115}{157.2} \times 100\% = \mathbf{73.16\%}$$

✓ **JUE 26**

$$\text{Eficiencia preparacion de pedidos} = \frac{115}{140.1} \times 100\% = \mathbf{82.08\%}$$

✓ **VIE 27**

$$\text{Eficiencia preparacion de pedidos} = \frac{115}{159.2} \times 100\% = \mathbf{72.25\%}$$

✓ **SAB 28**

$$\text{Eficiencia preparacion de pedidos} = \frac{115}{155.5} \times 100\% = \mathbf{73.96\%}$$

✓ **LUN 30**

$$\text{Eficiencia preparacion de pedidos} = \frac{115}{159.3} \times 100\% = \mathbf{72.19\%}$$

➤ **Productividad**

$$\text{Productividad} = \text{Eficiencia} \times \text{Eficacia}$$

Ahora observaremos en la Tabla N° 8 el cálculo de la productividad multiplicando la Eficiencia por La Eficacia como nos indica la formula mostrada anteriormente.


En la Tabla N°8 observamos que el nivel de Eficiencia del mes de Julio fue del 74.31%, esto se debe a las demoras en preparación de pedidos por lo cual no llegamos al tiempo estimado, asimismo el nivel de Eficacia esta en 55.73% esto indica que solo el 55.73% del total de pedidos fueron preparados en el mes de Julio, por lo cual nos lleva a una productividad de 41.43% la cual mejoraremos al aplicar la Gestión de Almacén.

Tabla N° 8 – Calculo de productividad mes de Julio

MES : JULIO			
FECHA	EFICIENCIA	EFICACIA	PRODUCTIVIDAD
02-jul	74.11%	60.00%	44.47%
03-jul	74.97%	66.67%	49.98%
04-jul	75.46%	50.00%	37.73%
05-jul	76.46%	40.00%	30.58%
06-jul	74.58%	66.67%	49.72%
07-jul	75.96%	75.00%	56.97%
09-jul	75.42%	66.67%	50.28%
10-jul	73.04%	40.00%	29.22%
11-jul	71.32%	33.33%	23.77%
12-jul	74.58%	50.00%	37.29%
13-jul	77.16%	40.00%	30.86%
14-jul	74.10%	75.00%	55.58%
16-jul	72.60%	66.67%	48.40%
17-jul	73.99%	50.00%	37.00%
18-jul	72.56%	33.33%	24.18%
19-jul	72.65%	75.00%	54.49%
20-jul	75.05%	66.67%	50.04%
21-jul	72.56%	40.00%	29.02%
23-jul	73.56%	50.00%	36.78%
24-jul	73.94%	75.00%	55.46%
25-jul	73.16%	50.00%	36.58%
26-jul	82.08%	50.00%	41.04%
27-jul	72.25%	80.00%	57.80%
28-jul	73.96%	60.00%	44.38%
30-jul	72.19%	33.33%	24.06%
PROMEDIO	74.31%	55.73%	41.43%

Fuente: Elaboracion propia

Tabla N° 9 – Tiempo de preparación de pedidos diarios (Del 1 al 31 de Julio)

																									
REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS DIARIOS																									
Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani - Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos																									
MES DE JULIO																									
Medida: (min)																									
Operaciones de Despacho	LUN 2	MAR 3	MIE 4	JUE 5	VIE 6	SAB 7	LUN 9	MAR 10	MIE 11	JUE 12	VIE 13	SAB 14	LUN 16	MAR 17	MIE 18	JUE 19	VIE 20	SAB 21	LUN 23	MAR 24	MIE 25	JUE 26	VIE 27	SAB 28	LUN 30
Imprimir ordenes de pedidos del correo	12.4	12.0	11.7	11.9	13.2	13.2	12.4	14.3	11.9	13.2	13.3	12.0	14.0	11.3	10.8	14.5	12.7	14.4	14.2	11.8	15.8	12.2	17.1	13.9	13.7
Búsqueda física de productos solicitados	36.4	35.3	36.6	34.7	37.4	35.6	37.9	37.3	38.2	39.3	36.7	36.5	38.7	31.8	37.7	37.6	37.2	39.1	39.3	37.9	38.5	33.2	35.8	34.3	37.7
Extracción de productos encontrados	24.9	25.7	25.6	24.6	24.6	25.5	24.0	24.8	30.2	24.7	20.3	27.1	25.3	32.5	34.3	25.8	26.3	27.3	25.8	25.2	27.3	23.6	27.5	30.2	27.2
Armado de cajas por cada pedido	12.9	13.6	13.3	13.7	13.5	13.9	13.5	15.2	15.8	12.9	13.2	15.0	13.3	13.2	14.7	14.6	14.0	14.2	12.9	13.5	12.9	12.3	14.4	14.2	13.2
Verificación de pedidos completos	14.7	14.4	13.4	15.2	13.6	12.0	13.7	15.4	13.9	12.9	14.5	12.3	12.6	14.3	13.9	14.0	13.5	14.0	14.9	15.0	11.9	13.4	14.2	13.7	15.4
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	7.6	7.1	7.4	7.3	7.1	7.3	7.1	7.8	7.3	6.3	7.8	6.5	7.4	7.5	6.2	5.9	6.8	7.3	6.3	8.2	6.3	6.2	6.8	6.5	8.7
Separación por distritos los pedidos encontrados	7.3	7.8	7.9	7.8	7.8	7.3	8.1	6.9	6.7	7.8	7.7	8.2	8.5	7.7	7.2	7.3	7.0	7.8	7.2	7.7	7.8	6.9	8.3	7.6	8.2
Aprobación por el supervisor del pedido completo	15.3	15.1	13.4	16.8	15.1	13.9	14.3	15.4	12.9	12.9	14.0	13.9	13.5	10.2	8.2	13.2	10.9	11.4	13.8	14.0	13.7	12.2	11.5	10.3	13.3
Embalaje de pedidos para su envío	8.3	7.8	7.9	7.8	7.7	7.8	7.6	7.9	8.7	8.7	6.3	8.2	7.7	8.9	8.7	8.0	7.6	8.3	5.8	8.3	7.0	6.9	8.3	8.4	7.9
Carga de mercadería al transporte	15.2	14.8	15.2	10.8	14.3	14.9	14.0	12.8	15.9	15.8	15.3	15.6	17.5	17.0	16.9	17.5	17.4	14.8	16.4	13.9	16.4	13.0	15.4	16.4	14.2
Tiempo Total	155.2	153.4	152.4	150.4	154.2	151.4	152.5	157.5	161.3	154.2	149.1	155.2	158.4	155.4	158.5	158.3	153.2	158.5	156.3	155.5	157.2	140.1	159.2	155.5	159.3
Tiempo Util	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115
Pedidos No Preparados	2	2	3	3	2	1	2	3	4	2	3	1	2	3	4	1	2	3	2	1	2	3	1	2	4
Pedidos Preparados	3	4	3	2	4	3	4	2	2	2	2	3	4	3	2	3	4	2	2	3	2	3	4	3	2
Total De Pedidos	5	6	6	5	6	4	6	5	6	4	5	4	6	6	6	4	6	5	4	4	4	6	5	5	6

Fuente: Elaboracion propia

2.7.2 Propuesta de la mejora

Para mejorar la productividad en la empresa Cousin Import SAC realizamos mejoras en los procesos de despacho y mediante la clasificación ABC ordenamos los productos más demandados en el almacén, utilizaremos el Lay-out para realizar un orden en el almacén y especificar las áreas utilizadas para cada proceso, lo cual mediante la gestión de almacén organizaremos el almacén de la empresa.

2.7.2.1 Herramientas a utilizar

Tabla N° 10 – Herramientas de implementación

HERRAMIENTA	SUSTENTO	VENTAJAS
GESTION DE ALMACENES	Es el proceso de la función logística que trata la recepción, almacenamiento y despacho de bienes, dentro de un mismo almacén hasta el punto de consumo, así como el tratamiento e información de los datos generados.	Permite atacar directamente las principales causas que afectan negativamente los procesos que efectúa el área de almacén con la finalidad de lograr resultados específicos que contribuyan al mas breve plazo con alcanzar buenas practicas de
CLASIFICACION ABC	La clasificacion ABC es un método de categorización de inventario que consiste en la división de los artículos en tres categorías, A, B y C: Los artículos pertenecientes a la categoría A son los más valiosos, mientras que los que	La clasificacion ABC nos permite identificar cuales son los productos mas importantes que vende la empresa,y poder darle un orden dependiendo su demanda, por esto nos permite saber que productos de deben poner en stocks y cuando.
LAY-OUT	El layout de un almacén es la disposición que tiene en su interior, su planificación y diseño es una tarea importante y compleja por su impacto en la gestión de almacén.	El layout nos permite tener flexibilidad a la hora de ubicar los productos, por lo cual no ayuda a tener un buen control de stocks y un facil acceso a las personas encargadas de manipular los productos en el almacen.

Fuente: Elaboracion propia

2.7.2.2 Cronograma de implementación

Tabla N° 11 – Cronograma de implementación

ACTIVIDAD	AGOSTO																													
	SEMANA 1							SEMANA 2							SEMANA 3							SEMANA 4								
	L	M	M	J	V	S	L	M	M	J	V	S	L	M	M	J	V	S	L	M	M	J	V	S	L	M	M	J	V	S
1. Gestiones preliminares:																														
Reunión de sensibilización con el equipo de almacén, evaluación del estado situacional y formulación de la propuesta de mejora.																														
Remisión de informe con la propuesta, solicitando la aprobación de la oficina de administración.																														
Capacitar al personal de almacén en cuanto al proyecto de mejora																														
Ordenar el almacén a efectos de generar condiciones adecuadas de almacenamiento para los productos.																														
Diseñar el Layout del almacén.																														
Definir zonas de almacenaje, recepción, despacho, tránsito.																														
Evaluación preliminar de las condiciones.																														
2. Recepción:																														
Reunión con equipo de compras para solicitar copia de la notificación de las OC para prevenir y controlar la recepción.																														
Gestionar Comunicado para proveedores con instrucciones del procedimiento, horarios y penalidades.																														
Solicitar a Compras remita oportunamente las ordenes de compra para disponer de una óptima recepción de bienes.																														
Evaluar periódicamente las operaciones de recepción a efectos de minimizar situaciones anómalas																														
Elaborar diagrama de análisis de procesos y ordenar el área designada para recepción.																														
3. Almacén:																														
Implementar la toma de inventario físico, conciliando su resultado con los registros de stock del kardex.																														
Aplicar el analisis de clasificación ABC para identificar aquellos materiales con mayor demanda.																														
Codificar ubicaciones de los productos en el almacén según clasificación ABC.																														
Ordenar el almacen por areas designadas según el diseño layout realizado anteriormente.																														
Elaborar diagrama de análisis de procesos del almacén																														
4. Picking-Despacho:																														
La recepción de Pedidos será a través del sistema de trámite documentario a efectos de garantizar la trazabilidad.																														
Establecer plazos máximos para la atención de los pedidos: *Para usuarios internos, plazo máximo 24 horas. *Para usuarios externos, plazo máximo 72 horas.																														
Evaluar periódicamente las operaciones de despacho a efectos de prevenir demoras injustificadas.																														
Capacitar a los usuarios sobre el procedimiento de despacho.																														
Elaborar diagrama de análisis de procesos del área de despacho.																														
5. Gestiones complementarias:																														
Digitalizar los documentos de recepcion y despacho.																														
Implementar los procesos elaborados para cada area.																														
Capacitar al personal del almacen.																														
Reunión con le equipo de almacén para evaluar los resultados.																														

Fuente: Elaboracion propia

2.7.2.3 Presupuesto de implementación

A continuación según el cronograma realizado se elabora un presupuesto con los gastos que se realizarán en la ejecución de la mejora.

Tabla N° 12 – Presupuesto de implementación

Concepto	Precio Unitario	Cantidad	Medida	Total
Cronómetro Casio	S/ 120.00	1	Uni	S/ 120.00
Pintura	S/ 40.00	4	Gal	S/ 160.00
Brochas	S/ 6.00	7	Uni	S/ 42.00
Thiner	S/ 37.00	1	Gal	S/ 37.00
Mascarillas	S/ 17.00	1	Pqt	S/ 17.00
Hojas Bond	S/ 13.00	1	Pqt	S/ 13.00
Papel Adhesivo	S/ 50.00	1	Pqt	S/ 50.00
Cinta adhesiva	S/ 2.00	7	Uni	S/ 14.00
Escoba	S/ 30.00	4	Uni	S/ 120.00
Recojedor	S/ 10.00	4	Uni	S/ 40.00
Tinta de impresora	S/ 30.00	4	Uni	S/ 120.00
Lapicero	S/ 5.00	2	Pqt	S/ 10.00
Usb	S/ 25.00	2	Uni	S/ 50.00
Mano de obra	S/ 935.00	5		S/ 4,675.00
Servicios (agua,luz,internet)	S/ 1,500.00	1		S/ 1,500.00
			TOTAL	S/ 6,968.00


Fuente: Elaboracion propia

2.7.3 Implementación de la mejora

2.7.3.1 Recepción de productos

En el proceso de recepción se implementó un mejor control de los productos entrantes con formatos de recepción de mercadería, se designó al personal que se encargará solo de realizar la recepción de productos y se señaló un área específica para el almacenaje de los productos, para luego ser enviados al almacén y ser ingresados al kardex.

Figura N° 13 – DAP Mejorado de Recepción

<div><div>COUSIN IMPORT S.A.C. IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS</div></div>					
AREA:	RECEPCION				
ENCARGADO:	LUIS YUMPO CHIRINOS				
MES:	SETIEMBRE		ESTADO:	MEJORADO	
RESUMEN	ACTIVIDAD		CANTIDAD		
	OPERACIÓN	○	3		
	TRANSPORTE	➡	0		
	INSPECCION	□	2		
	DEMORA	D	0		
		TOTAL		5	
ACTIVIDADES	TIEMPO (min)	○	➡	□	D
INGRESO DE PROVEEDOR	10 min	●			
DESCARGA DE MERCADERIA EN RECEPCION	10 min	●			
REVISION DE ORDENES DE COMPRA	5 min			●	
VERIFICACION DE CANTIDAD Y DE CALIDAD DE PRODUCTOS	10 min			●	
INGRESAR PRODUCTOS AL KARDEX	10 min	●			
TOTAL	45 min				

Fuente: Elaboracion propia

2.7.3.2 Confiabilidad de inventario


$$\text{Confiabilidad de Inventario} = \left(\frac{\text{Diferencia de inventario}}{\text{Total de inventario}} \right) \times 100\%$$

Procedimiento

$$\text{Confiabilidad de Inventario} = \left(\frac{100 - 9}{100} \right) \times 100\% = \mathbf{91\%}$$

Este resultado quiere decir que en nuestro almacén hubo una mejora del 46%, ya que en las pruebas anteriores a la implementación rindió una 45% de confiabilidad de inventario, y ahora con la mejora aplicada obtenemos un 91% de confiabilidad de inventarios lo cual señala que la mayoría de productos se encuentran en el almacén.

Figura N° 14 – Reporte de Inventario luego de la mejora

 COUSIN IMPORT S.A.C. <small>IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS</small>						
REPORTE DE INVENTARIO						
Jefe de almacén: Alex Carrascal Huamani Asistente de almacén: Luis Yumpe Chirinos						
MES: SETIEMBRE						
N°	PRODUCTO	CANTIDAD KARDEX	CANTIDAD FISICO	UNIDAD DE MEDIDA	FALTANTES	SOBRANTES
1	PINTURA TRAFICO AMARILLO	3	3	Uni	0	
2	GUANTE DE JEJE	13	10	Uni	0	
3	FILTRO DE AIRE ALF 3412	24	20	Uni	4	
4	TIZA PARA MECANICO	27	27	Uni	0	
5	PLANCHA ACRILICA TRANSPARENTE	12	12	Uni	0	
6	BISAGRA DE 2"	32	31	Uni	0	
7	ADAPTADOR DE 2" PVC	50	50	Uni	0	
8	CODO DE 2" X 90°	25	22	Uni	0	
9	ACEITERA MANUAL DE PICO FLEXIBLE 1/2 LITRO	5	2	Uni	0	
10	PINTURA ANTIDESLIZANTE PARA METALES	16	15	Uni	0	
11	HOJA SIERRA FLEXIBLE 12 X 24	24	24	Uni	0	
12	GUANTE QUIRURGICO DESCARTABLE	18	18	Uni	0	
13	MASCARILLA DESCARTABLE	29	29	Uni	0	
14	TOCAS BLANCAS DESCARTABLES	16	15	Uni	1	
15	PAÑOS VIRUTEX	35	29	Uni	0	
16	ZAPATO PUNTA DE ACERO	8	7	Uni	0	
17	FAJA PROTECCION PESO	12	10	Uni	0	
18	JUEGO BOTADOR 4 A 10MM	13	13	Uni	0	
19	LLAVE ALLEN LARGO PUNTA BOLA	35	35	Uni	0	
20	SOLDADURA CITOFONTE 3/32"	25	25	Uni	0	
21	SOLDADURA BRONCE 1/8"	27	24	Uni	0	
22	SILICONA TRANSPARENTE	29	28	Uni	0	
23	SILICONA BLANCA	23	23	Uni	0	
24	SILICONA GRIS	2	2	Uni	0	
25	BRISA DE NYLON 1/2	15	15	Uni	0	
26	CHISPERO P/AUTOGENA	16	14	Uni	0	
27	MANDIL DE CUERO	24	24	Uni	0	
28	TUBO DIAM 4" FIERRO GALVANIZADO	15	15	Uni	0	
29	INODORO MARCA TREBOL	23	23	Uni	0	
30	REDUCCION DE 2 1/2" A 2"	25	25	Uni	0	
31	BOLSAS NEGRAS	35	32	Uni	0	
32	DESARMADOR PLANO	15	13	Uni	2	
33	ABRAZADERA 1"	36	36	Uni	0	
34	JALADOR INOX TIPO TINA	24	22	Uni	0	
35	PLANCHA DE FENOLICO DE PINO	26	26	Uni	0	

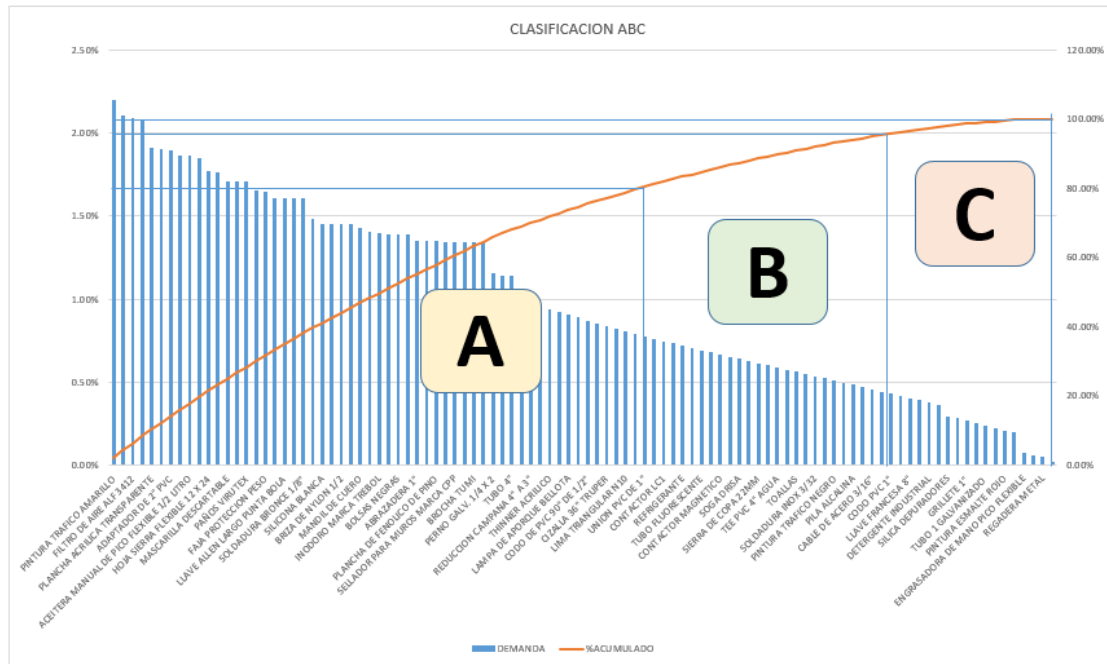
35	PLANCHA DE FENOLICO DE PINO	26	26	Uni	0
36	PINTURA LATEX SATINADO	15	15	Uni	0
37	SELLADOR PARA MUROS MARCA CPP	14	14	Uni	0
38	BROCHA DE CERDA PLASTICA 1"	2	0	Uni	0
39	BROCHA TUMI	12	6	Uni	0
40	PERNO ALLEN	2	1	Uni	1
41	PERNO GALV. 1/4 X 2	25	25	Uni	0
42	GRASERA 1/8" NPT RECTA	15	13	Uni	0
43	TUBO 4"	2	1	Uni	1
44	CODO 4" X 90°	21	21	Uni	0
45	REDUCCION CAMPANA 4" A 3"	12	11	Uni	1
46	TEMPLE BLANCO	2	2	Uni	0
47	THINNER ACRILICO	24	23	Uni	1
48	ALICATE UNIVERSAL 8"	21	21	Uni	0
49	LAMPA DE APORQUE BELLOTA	12	10	Uni	0
50	MANGUERA TRAMADA DE JEBE Y LONA	14	14	Uni	0
51	CODO DE PVC 3/4" DE 1/2"	13	13	Uni	0
52	CODO DE PVC 3/4" DE 3/4"	12	12	Uni	0
53	CIZALLA 36" TRUPER	28	26	Uni	0
54	COMBA DE 15/16	15	13	Uni	0
55	LIMA TRIANGULAR N10	36	32	Uni	0
56	MARCADOR DE CABLE	24	22	Uni	0
57	UNION PVC DE 1"	21	19	Uni	0
58	CANDADO P/CABLE DE 3/16	25	25	Uni	0
59	CONTACTOR LC1	2	1	Uni	0
60	TERMINAL AISLADO	2	1	Uni	0
61	REFRIGERANTE	14	12	Uni	0
62	SOLVENTE DIELECTRICO	6	3	Uni	0
63	TUBO FLUORESCENTE	6	2	Uni	0
64	VALVULA CHECK DE 2"	5	1	Uni	0
65	CONTACTOR MAGNETICO	2	1	Uni	0
66	SELLADOR DE ESPUMA	3	1	Uni	0
67	SOGA DRISA	50	50	Uni	0
68	BENCINA	50	50	Uni	0
69	SIERRA DE COPA 22MM	23	22	Uni	0
70	LLAVE ALLEN CARDANICA	2	2	Uni	0
71	TEE PVC 4" AGUA	6	5	Uni	0
72	GRASA P/SOLDAR	12	12	Uni	0
73	TOALLAS	6	5	Uni	0
74	JABON DE TOCADOR	15	15	Uni	0
75	SOLDADURA INOX 3/32	25	25	Uni	0
76	PLANCHA POLICARBONATO	12	10	Uni	0
77	PINTURA TRAFICO NEGRO	23	23	Uni	0
78	CINTA ADHESIVA	25	25	Uni	0
79	PILA ALCALINA	21	21	Uni	0
80	HOJA DE SIERRA 1/2 X 12	11	10	Uni	0
81	CABLE DE ACERO 3/16"	13	13	Uni	0
82	GRILLETE 3/16"	31	30	Uni	0
83	CODO PVC 1"	41	41	Uni	0
84	UNION MIXTA PVC 1"	27	25	Uni	0
85	LLAVE FRANCESA 8"	12	11	Uni	0
86	SILICONA ROJA	23	20	Uni	0
87	DETERGENTE INDUSTRIAL	2	1	Uni	0
88	ESCOBA DE NYLON	1	0	Uni	0
89	SILICA DEPURADORES	12	9	Uni	0
90	GATA TIPO BOTELLA	21	21	Uni	0
91	GRILLETE 1"	2	2	Uni	0
92	CRAYOLA INDUSTRIAL	12	9	Uni	0
93	TUBO 1 GALVANIZADO	12	8	Uni	0
94	TUBO 3/4" GALVANIZADO	52	50	Uni	0
95	PINTURA ESMALTE ROJO	12	12	Uni	0
96	BARNIZ DE MADERA	21	21	Uni	0
97	ENGRASADORA DE MANO PICO FLEXIBLE	15	15	Uni	0
98	PERNO CILINDRICA	2	1	Uni	1
99	REGADERA METAL	3	0	Uni	0
100	ESCALERA DE TIJERA TRUPER	3	2	Uni	1
TOTAL DE PRODUCTOS FALTANTES					9

Fuente: Elaboracion propia

2.7.3.3 Clasificación ABC

Se utilizara el método de clasificación ABC para tener un mayor control de existencias en el almacén y poder mantener un orden para poder realizar los pedidos más rápidamente.

Figura N° 15 – Clasificación ABC



Fuente: Elaboracion propia

Al realizar la clasificación ABC hemos dividido los productos según su demanda en 3 grupos, el grupo A está clasificado con los productos de mayor demanda (80%), en el segundo grupo está clasificado con los productos de regular demanda por ello abarcan el (15%) y por último en el grupo C se encuentran los productos de menor demanda que son le (5%).

Tabla N° 13 – Clasificación ABC

PRODUCTO	DEMANDA SEMESTRAL	COSTE DE ARTICULO POR UNIDAD	VALOR CONSUMO SEMESTRAL	VALOR ACUMULADO	PORCENTAJE	PORCENTAJE ACUMULADO	CLASIFICACION ABC
PINTURA TRAFICO AMARILLO	14596	1	14596	14596	2.20%	2.20%	A
GUANTE DE JEJE	13965	1	13965	28561	2.10%	4.30%	
FILTRO DE AIRE ALF 3412	13874	1	13874	42435	2.09%	6.39%	
TIZA PARA MECANICO	13825	1	13825	56260	2.08%	8.48%	
PLANCHA ACRILICA TRANSPARENTE	12679	1	12679	68939	1.91%	10.39%	
BISAGRA DE 2"	12645	1	12645	81584	1.91%	12.29%	
ADAPTADOR DE 2" PVC	12596	1	12596	94180	1.90%	14.19%	
CODO DE 2" X 90°	12364	1	12364	106544	1.86%	16.06%	
ACEITERA MANUAL DE PICO FLEXIBLE 1/2 LITRO	12359	1	12359	118903	1.86%	17.92%	
PINTURA ANTIDSLIZANTE PARA METALES	12264	1	12264	131167	1.85%	19.77%	
HOJA SIERRA FLEXIBLE 12 X 24	11740	1	11740	142907	1.77%	21.53%	
GUANTE QUIRURGICO DESCARTABLE	11687	1	11687	154594	1.76%	23.30%	
MASCARILLA DESCARTABLE	11368	1	11368	165962	1.71%	25.01%	
TOCAS BLANCAS DESCARTABLES	11365	1	11365	177327	1.71%	26.72%	
PAÑOS VIRUTEX	11356	1	11356	188483	1.71%	28.43%	
ZAPATO PUNTA DE ACERO	10963	1	10963	199646	1.65%	30.08%	
FAJA PROTECCION PESO	10954	1	10954	210600	1.65%	31.74%	
JUEGO BOTADOR 4 A 10MM	10689	1	10689	221289	1.61%	33.35%	
LLAVE ALLEN LARGO PUNTA BOLA	10689	1	10689	231978	1.61%	34.96%	
SOLDADURA CITO FONTE 3/32"	10689	1	10689	242667	1.61%	36.57%	
SOLDADURA BRONCE 1/8"	10689	1	10689	253356	1.61%	38.18%	
SILICONA TRANSPARENTE	9856	1	9856	263212	1.49%	39.66%	
SILICONA BLANCA	9658	1	9658	272870	1.46%	41.12%	
SILICONA GRIS	9658	1	9658	282528	1.46%	42.57%	
BRIZA DE NYLON 1/2	9648	1	9648	292176	1.45%	44.03%	
CHISPERO P/AUTOGENA	9642	1	9642	301818	1.45%	45.48%	
MANDIL DE CUERO	9478	1	9478	31296	1.43%	46.91%	
TUBO DIAM 4" FIERRO GALVANIZADO	9324	1	9324	320620	1.41%	48.31%	
INODORO MARCA TREBOL	9256	1	9256	329876	1.39%	49.71%	
REDUCCION DE 2 1/2" A 2"	9243	1	9243	339119	1.39%	51.10%	
BOLSAS NEGRAS	9233	1	9233	348352	1.39%	52.49%	
DESARMADOR PLANO	9225	1	9225	357577	1.39%	53.88%	
ABRAZADERA 1"	8961	1	8961	366838	1.35%	55.23%	
JALADOR INOX TIPO TINA	8953	1	8953	375491	1.35%	56.58%	
PLANCHA DE FENOLICO DE PINO	8945	1	8945	384436	1.35%	57.93%	
PINTURA LATEX SATINADO	8937	1	8937	393373	1.35%	59.28%	
SELLADOR PARA MUROS MARCA CPP	8929	1	8929	402302	1.35%	60.62%	
BROCHA DE CERDA PLASTICA 1"	8921	1	8921	411223	1.34%	61.97%	
BROCHA TUMI	8913	1	8913	420126	1.34%	63.31%	
PERNO ALLEN	8905	1	8905	429041	1.34%	64.65%	
PERNO GALV. 1/4X2	7659	1	7659	437700	1.15%	65.81%	
GRASERA 1/8" NPT RECTA	7564	1	7564	446264	1.14%	66.95%	
TUBO 4"	7548	1	7548	454812	1.14%	68.09%	
CODO 4" X 90°	6532	1	6532	463344	0.98%	69.07%	
REDUCCION CAMPANA 4" A 3"	6423	1	6423	464767	0.97%	70.04%	
TEMPLE BLANCO	6321	1	6321	471088	0.95%	70.99%	
THINNER ACRILICO	6213	1	6213	477301	0.94%	71.92%	
ALICATE UNIVERSAL 8"	6108	1	6108	483409	0.92%	72.84%	
LAMPADA A FORJUE BELLOTA	6002	1	6002	489410	0.90%	73.75%	
MANGUERA TRAMADA DE JEJE Y LONA	5896	1	5896	495206	0.89%	74.64%	
CODO DE PVC 90° DE 1/2"	5790	1	5790	501096	0.87%	75.51%	B
CODO DE PVC 90° DE 3/4"	5684	1	5684	506780	0.86%	76.37%	
CIZALLA 36" TRUPER	5578	1	5578	512358	0.84%	77.21%	
COMBA DE 15/16	5472	1	5472	517830	0.82%	78.03%	
LIMA TRIANGULAR N10	5366	1	5366	523196	0.81%	78.84%	
MARCADOR DE CABLE	5260	1	5260	528456	0.79%	79.63%	
UNION PVC DE 1"	5154	1	5154	533611	0.78%	80.41%	
CANDADO P/CABLE DE 3/16	5049	1	5049	538659	0.76%	81.17%	
CONTACTOR LC1	4935	1	4935	543594	0.74%	81.91%	
TERMINAL AISLADO	4862	1	4862	548456	0.73%	82.65%	
REFRIGERANTE	4762	1	4762	553218	0.72%	83.36%	
SOLVENTE DIELECTRICO	4680	1	4680	557998	0.71%	84.07%	
TUBO FLUORESCENTE	4594	1	4594	562492	0.69%	84.76%	
VALVULA CHECK DE 2"	4507	1	4507	566999	0.68%	85.44%	
CONTACTOR MAGNETICO	4421	1	4421	571419	0.67%	86.11%	
SELLADOR DE ESPUMA	4334	1	4334	575753	0.65%	86.76%	C
SOGA DRISA	4248	1	4248	580001	0.64%	87.40%	
BENCINA	4161	1	4161	584162	0.63%	88.03%	
SIERRA DE COPA 22MM	4075	1	4075	588236	0.61%	88.64%	
LLAVE ALLEN CARDANICA	3988	1	3988	592224	0.60%	89.24%	
TEE PVC 4" AGUA	3902	1	3902	596126	0.59%	89.83%	
GRASA F/SOLDAR	3815	1	3815	599941	0.57%	90.40%	
TOALLAS	3729	1	3729	603669	0.56%	90.97%	
JABON DE TOCADOR	3642	1	3642	607311	0.55%	91.52%	
SOLDADURA INOX 3/32	3556	1	3556	610867	0.54%	92.05%	
PLANCHA POLICARBONATO	3469	1	3469	614336	0.52%	92.57%	
PINTURA TRAFICO NEGRO	3383	1	3383	617718	0.51%	93.08%	
CINTA ADHESIVA	3296	1	3296	621014	0.50%	93.58%	
PILA ALCALINA	3210	1	3210	624224	0.48%	94.06%	
HOJA DE SIERRA 1/2 X 12	3123	1	3123	627347	0.47%	94.53%	
CABLE DE ACERO 3/16"	3037	1	3037	630383	0.46%	94.99%	
GRILLETE 3/16"	2950	1	2950	633333	0.44%	95.44%	
CODO PVC 1"	2864	1	2864	636197	0.43%	95.87%	
UNION MIXTA PVC 1"	2777	1	2777	638974	0.42%	96.29%	
LLAVE FRANCESA 8"	2691	1	2691	641664	0.41%	96.69%	
SILICONA ROJA	2604	1	2604	644268	0.39%	97.08%	
DETERGENTE INDUSTRIAL	2518	1	2518	646786	0.38%	97.46%	
ESCOBA DE NYLON	2431	1	2431	649217	0.37%	97.83%	
SILICA DEPURADORES	1953	1	1953	651170	0.29%	98.12%	
GATA TIPO BOTELLA	1875	1	1875	653045	0.28%	98.41%	
GRILLETE 1"	1785	1	1785	654810	0.27%	98.67%	
CRAYOLA INDUSTRIAL	1676	1	1676	656486	0.25%	98.93%	
TUBO 1 GALVANIZADO	1582	1	1582	658068	0.24%	99.16%	
TUBO 3/4" GALVANIZADO	1488	1	1488	659557	0.22%	99.39%	
PINTURA ESMALTE ROJO	1394	1	1394	660951	0.21%	99.60%	
BARNIZ DE MADERA	1300	1	1300	662251	0.20%	99.79%	
ENGRASADORA DE MANO PICO FLEXIBLE	500	1	500	662751	0.08%	99.87%	
PERNO CILINDRICA	402	1	402	663152	0.06%	99.93%	
REGADERA METAL	362	1	362	663515	0.05%	99.98%	
ESCALERA DE TIJERA TRUPER	102	1	102	663617	0.02%	100.00%	

Fuente: Elaboracion propia

2.7.3.4 Codificación de ubicación de productos

Los productos fueron codificados según el lugar de ubicación en el almacén a continuación explicaremos un ejemplo del codificado de productos:

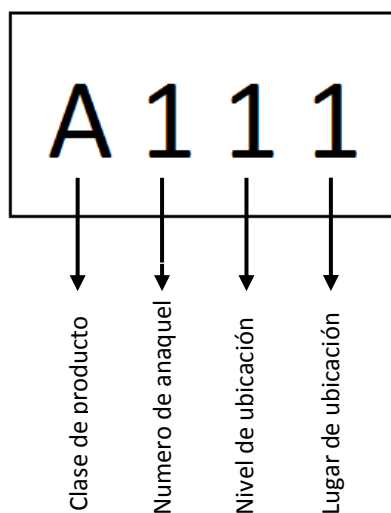


Figura N°16 – Ejemplo anaquel codificado



Fuente: Elaboracion propia

Al realizar la nueva distribución de productos en el almacén logramos utilizar los espacios vacíos del almacén y así poder darle provecho para almacenar mercadería necesaria para mantener nuestro nivel de stock y productos en orden, también rotulamos y etiquetamos las categorías de productos para realizar una búsqueda más rápida de pedidos, ahora empezaremos a evaluar las mejoras realizadas en el almacén de la empresa Cousin Import SAC.

Tabla N° 14 – Codificación de productos por ABC

CÓDIGO DE UBICACIÓN	PRODUCTO	DEMANDA SEMESTRAL	COSTE DE ARTICULO POR UNIDAD	VALOR CONSUMO SEMESTRAL	VALOR ACUMULADO	PORCENTAJE	PORCENTAJE ACUMULADO	CLASIFICACION ABC
A111	PINTURA TRAFICO AMARILLO	14596	1	14596	14596	2.20%	2.20%	A
A121	GUANTE DE JEJE	13965	1	13965	28561	2.10%	4.30%	
A131	FILTRO DE AIRE ALF 3412	13874	1	13874	42435	2.03%	6.33%	
A141	TIZA PARA MECANICO	13825	1	13825	56260	2.08%	8.48%	
A113	PLANCHA ACRILICA TRANSPARENTE	12679	1	12679	68933	1.91%	10.39%	
A123	BISAGRA DE 2"	12645	1	12645	81584	1.91%	12.29%	
A133	ADAPTADOR DE 2" PVC	12596	1	12596	34180	1.90%	14.19%	
A143	CODO DE 2" N 90°	12364	1	12364	106544	1.86%	16.06%	
A115	ACEITERA MANUAL DE PICO FLEXIBLE 1/2 LITRO	12359	1	12359	118303	1.86%	17.92%	
A125	PINTURA ANTIDESLIZANTE PARA METALES	12264	1	12264	131167	1.85%	19.77%	
A135	HOJA SIERRA FLEXIBLE 12 X 24	11740	1	11740	142907	1.77%	21.53%	
A145	GUANTE QUIRURGICO DESCARTABLE	11687	1	11687	154594	1.76%	23.30%	
A211	MASCARILLA DESCARTABLE	11368	1	11368	165962	1.71%	25.01%	
A221	TOCAS BLANCAS DESCARTABLES	11365	1	11365	177327	1.71%	26.72%	
A231	PAÑOS VIRUTEX	11356	1	11356	186683	1.71%	28.43%	
A241	ZAPATO PUNTA DE ACERO	10963	1	10963	139646	1.65%	30.08%	
A213	FAJA PROTECCION PESO	10954	1	10954	210600	1.65%	31.74%	
A223	JUEGO BOTADOR 4A 10MM	10689	1	10689	221283	1.61%	33.35%	
A233	LLAVE ALLEN LARGO PUNTA BOLA	10689	1	10689	231978	1.61%	34.96%	
A243	SOLDADURA CITO FONTE 3/32"	10689	1	10689	242667	1.61%	36.57%	
A215	SOLDADURA BRONCE 1/8"	10689	1	10689	253356	1.61%	38.18%	
A225	SILICONA TRANSPARENTE	9856	1	9856	263212	1.43%	39.66%	
A235	SILICONA BLANCA	9658	1	9658	272870	1.46%	41.12%	
A245	SILICONA GRIS	9658	1	9658	282528	1.46%	42.57%	
A311	BRISA DE NYLON 1/2	9648	1	9648	292176	1.45%	44.03%	
A321	CHISPERO PIAUTOGENA	9642	1	9642	301818	1.45%	45.48%	
A331	MANDIL DE CUERO	9478	1	9478	311296	1.43%	46.91%	
A341	TUBO DIAM 4" FIERRO GALVANIZADO	9324	1	9324	320620	1.41%	48.31%	
A313	INODORO MARCA TREBOL	9256	1	9256	329876	1.39%	49.71%	
A323	REDUCCION DE 2 1/2" A 2"	9243	1	9243	339119	1.39%	51.10%	
A333	BOLSAS NEGRAS	9233	1	9233	348352	1.39%	52.49%	
A343	DESARMADOR PLANO	9225	1	9225	357577	1.39%	53.88%	
A315	ABRAZADERA 1"	8961	1	8961	366538	1.35%	55.23%	
A325	JALADOR INOX TIPO TINA	8953	1	8953	375431	1.35%	56.58%	
A335	PLANCHA DE FENOLICO DE PINO	8945	1	8945	384436	1.35%	57.93%	
A345	PINTURA LATEX SATINADO	8937	1	8937	393373	1.35%	59.28%	
A411	SELLADOR PARA MUROS MARCA OPP	8929	1	8929	402302	1.35%	60.62%	
A421	BROCHA DE CERDA PLASTICA 1"	8921	1	8921	411223	1.34%	61.97%	
A431	BROCHA TUMI	8913	1	8913	420136	1.34%	63.31%	
A441	PERNO ALLEN	8905	1	8905	429041	1.34%	64.65%	
A413	PERNO GALV. 1/4 X 2	7659	1	7659	436700	1.15%	65.81%	
A423	GRASERA 1/8" NPT RECTA	7564	1	7564	444264	1.14%	66.95%	
A433	TUBO 4"	7548	1	7548	451812	1.14%	68.08%	
A443	CODO 4" N 90°	6532	1	6532	458344	0.98%	69.07%	
A415	REDUCCION CAMPANA 4" A 3"	6423	1	6423	464767	0.97%	70.04%	
A425	TEMPLE BLANCO	6321	1	6321	471088	0.95%	70.99%	
A435	THINNER ACRILICO	6213	1	6213	477301	0.94%	71.92%	
A445	ALICATE UNIVERSAL 8"	6108	1	6108	483403	0.92%	72.84%	
A511	LAMPADA DE APORQUE BELLOTA	6002	1	6002	489410	0.90%	73.75%	
A521	MANGUERA TRAMADA DE JEJE Y LONA	5896	1	5896	495306	0.89%	74.64%	
A531	CODO DE PVC 90° DE 1/2"	5790	1	5790	501096	0.87%	75.51%	
A541	CODO DE PVC 90° DE 3"	5684	1	5684	506780	0.86%	76.37%	
A513	CIZALLA 36" TRUPER	5578	1	5578	512358	0.84%	77.21%	
A523	COMBA DE 15/16	5472	1	5472	517830	0.82%	78.03%	
A533	LIMA TRIANGULAR M10	5366	1	5366	523196	0.81%	78.84%	
A543	MARCADOR DE CABLE	5260	1	5260	528456	0.79%	79.63%	
A515	UNION PVC DE 1"	5154	1	5154	533611	0.78%	80.41%	
B111	CANDADO P/ CABLE DE 3/16	5049	1	5049	538653	0.76%	81.17%	B
B121	CONTACTOR LCI	4935	1	4935	543594	0.74%	81.91%	
B131	TERMINAL AISLADO	4862	1	4862	548456	0.73%	82.65%	
B141	REFRIGERANTE	4762	1	4762	553218	0.72%	83.36%	
B113	SOLVENTE DIELECTRICO	4680	1	4680	557838	0.71%	84.07%	
B123	TUBO FLUORESCENTE	4594	1	4594	562492	0.69%	84.76%	C
B133	VALVULA CHECK DE 2"	4507	1	4507	566933	0.68%	85.44%	

B133	VALVULA CHECK DE 2"	4507	1	4507	566939	0.68%	85.44%
B143	CONTACTOR MAGNETICO	4421	1	4421	571419	0.67%	86.11%
B115	SELLADOR DE ESPUMA	4334	1	4334	575753	0.65%	86.76%
B125	SOGA DRISA	4248	1	4248	580001	0.64%	87.40%
B135	BENCINA	4161	1	4161	584162	0.63%	88.03%
B145	SIERRA DE COPA 22MM	4075	1	4075	588236	0.61%	88.64%
B211	LLAVE ALLEN GARDANICA	3988	1	3988	592224	0.60%	89.24%
B221	TEE PVC 4" AGUA	3902	1	3902	596126	0.59%	89.83%
B231	GRASA P/SOLDAR	3815	1	3815	599941	0.57%	90.40%
B241	TOALLAS	3729	1	3729	603663	0.56%	90.97%
B213	JABON DE TOCADOR	3642	1	3642	607311	0.55%	91.52%
B223	SOLDADURA INOX 3/32	3556	1	3556	610867	0.54%	92.05%
B233	PLANCHA POLICARBONATO	3469	1	3469	614336	0.52%	92.57%
B243	PINTURA TRAFICO NEGRO	3383	1	3383	617718	0.51%	93.08%
B215	CINTA ADHESIVA	3296	1	3296	621014	0.50%	93.58%
B225	PILA ALCALINA	3210	1	3210	624224	0.48%	94.06%
B235	HOJA DE SIERRA 1/2 X 12	3123	1	3123	627347	0.47%	94.53%
B245	CABLE DE ACERO 3/16"	3037	1	3037	630383	0.46%	94.99%
B311	GRILLETE 3/16"	2950	1	2950	633333	0.44%	95.44%
C111	CODO PVC 1"	2864	1	2864	636137	0.43%	95.87%
C121	UNION MIITA PVC 1"	2777	1	2777	638974	0.42%	96.29%
C131	LLAVE FRANCESA 8"	2691	1	2691	641664	0.41%	96.63%
C141	SILICONA ROJA	2604	1	2604	644268	0.39%	97.08%
C113	DETERGENTE INDUSTRIAL	2518	1	2518	646786	0.38%	97.46%
C123	ESCOBA DE NYLON	2431	1	2431	649217	0.37%	97.83%
C133	SILICA DEPURADORES	1953	1	1953	651170	0.29%	98.12%
C143	GATA TIPO BOTELLA	1875	1	1875	653045	0.28%	98.41%
C115	GRILLETE 1"	1765	1	1765	654810	0.27%	98.67%
C125	CRAYOLA INDUSTRIAL	1676	1	1676	656486	0.25%	98.93%
C135	TUBO 1 GALVANIZADO	1592	1	1592	658068	0.24%	99.16%
C145	TUBO 3/4" GALVANIZADO	1488	1	1488	659557	0.22%	99.39%
C211	PINTURA ESMALTE ROJO	1394	1	1394	660951	0.21%	99.60%
C221	BARNIZ DE MADERA	1300	1	1300	662251	0.20%	99.73%
C231	ENGRAASADORA DE MANO PICO FLEXIBLE	500	1	500	662751	0.08%	99.87%
C241	PERNO CILINDRICA	402	1	402	663153	0.06%	99.93%
C213	REGADERA METAL	362	1	362	663515	0.05%	99.98%
C223	ESCALERA DE TIJERA TRUPER	102	1	102	663617	0.02%	100.00%

Fuente: Elaboracion propia

2.7.3.5 Nivel de Productos Codificados:

Según la Figura N° 18 - el layout mejorado del almacén verificamos que luego de la mejora los 100 productos ya se encuentran codificados por lo cual procederemos a evaluar el indicador:

$$\text{Nivel de productos codificados} = \frac{\text{Productos codificados}}{\text{Total de productos}} \times 100\%$$

Procedimiento:

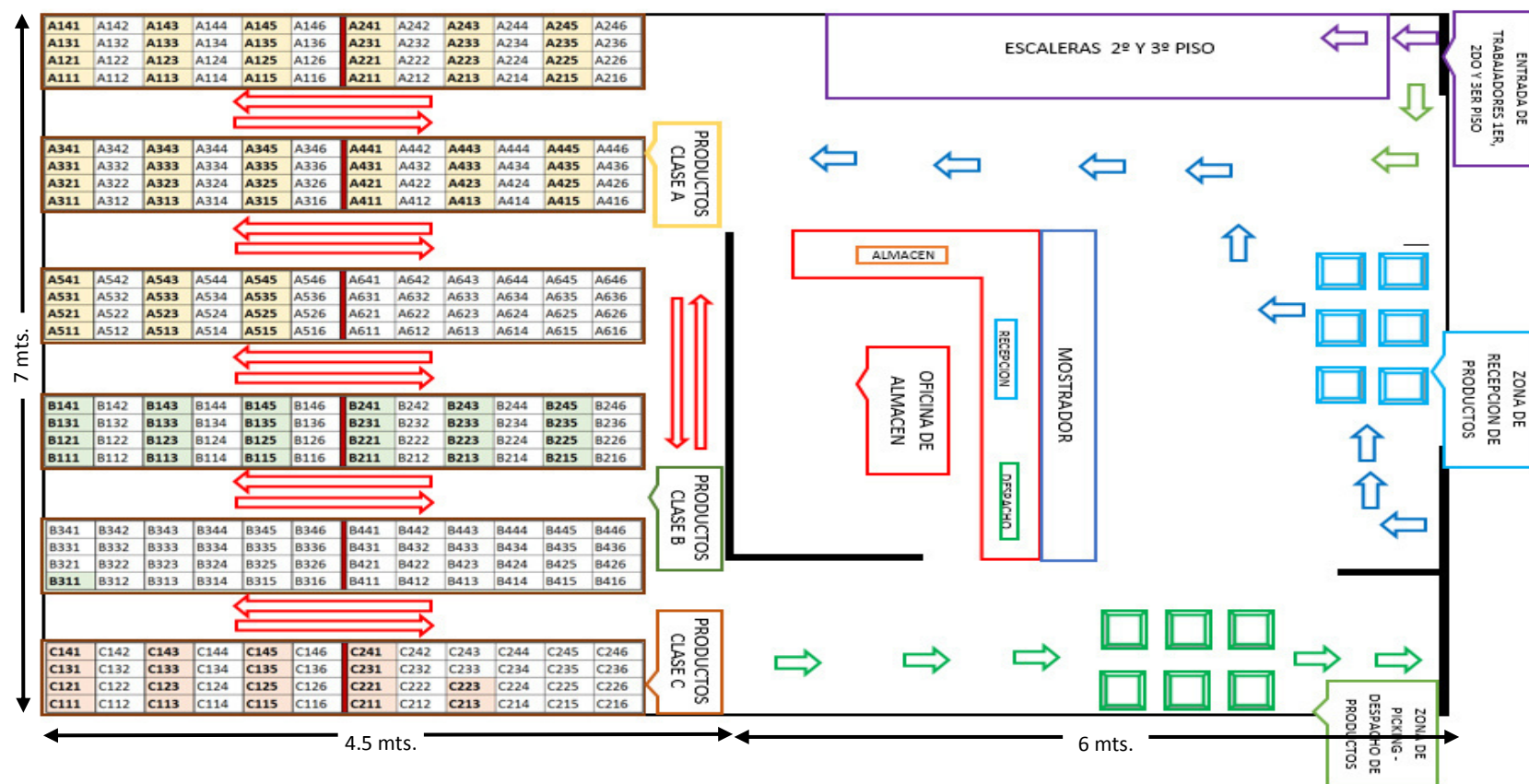
$$NUA = \frac{100}{100} \times 100\% = \mathbf{100.00\%}$$

Según el resultado del indicador se está aprovechando el 100.00% de productos codificados del almacén, por este motivo verificamos que la mejora aumento el nivel productos codificados de un **48.00%** a **100.00%** mejoría que se notara en los demás indicadores.

2.7.3.6 Layout mejorado del almacén de la empresa

Con el uso del sistema de clasificación ABC separamos los productos en 3 grupos para poder organizarlos en los almacenes y así agilizar la extracción del pedido en el menor tiempo posible, codificamos una ubicación para cada producto y se ordenó cada área del almacén, se designó un personal para cada proceso (Recepción, Almacén, Despacho) y se ubicó sus áreas de trabajo.

Figura N° 17 – Ubicación de productos en el almacén (Layout Mejorado)




Fuente: Elaboracion propia

2.7.3.7 Proceso de almacenamiento

Para mejorar el área de almacenamiento se designó una persona encargada solo del almacén de productos, también se realizó la compra de 4 anaqueles para reemplazar los que estaban en deteriorados y se codifico las ubicaciones para cada producto según el sistema ABC, para luego ser ingresados al kardex y así poder ser ubicados con más facilidad, asimismo se realizó un nuevo orden y se logró utilizar el 100% del almacén.

Figura N° 18 –DAP Mejorado de Almacén

 COUSIN IMPORT S.A.C. <small>IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS</small>					
AREA:	ALMACEN				
ENCARGADO:	LUIS YUMPO CHIRINOS				
MES:	SETIEMBRE	ESTADO:	MEJORADO		
RESUMEN	ACTIVIDAD		CANTIDAD		
	OPERACIÓN	○	3		
	TRANSPORTE	➡	1		
	INSPECCION	□	0		
	DEMORA	D	0		
		TOTAL	4		
ACTIVIDADES	TIEMPO (min)	○	➡	□	D
TRASLADAR LA MERCADERIA AL ALMACEN SEGÚN PR	10 min				
COLOCAR MERCADERIA EN LOS ESPACIOS LIBRES	10 min				
ROTULAR UBICACIÓN DE PRODUCTOS	5 min				
INGRESAR ROTULO DE UBICACIÓN AL KARDEX	5 min				
TOTAL	30 min				

Fuente: Elaboracion propia










2.7.3.8 Fotos después de la mejora



2.7.3.9 Picking - Despacho de productos

En el proceso de despacho vemos que hemos mejorado el tiempo de realización de despacho ya que con la implementación del kardex y la codificación de las ubicaciones de los productos se pueden realizar más rápido la búsqueda de productos a la hora de preparar el despacho y así generar más pedidos diarios.

Figura N° 19 – (DAP) Mejorado de Picking - Despacho

<div> COUSIN IMPORT S.A.C. IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS</div>					
AREA:		PICKING-DESPACHO			
ENCARGADO:		LUIS YUMPO CHIRINOS			
MES:		SETIEMBRE		ESTADO:	MEJORADO
RESUMEN	ACTIVIDAD		CANTIDAD		
	OPERACIÓN		8		
	TRANSPORTE		0		
	INSPECCION		2		
	DEMORA		0		
		TOTAL		10	
ACTIVIDADES	TIEMPO (min)				
DESCARGAR ORDENES DE COMPRA DEL CORREO	5 min	●			
BUSQUEDA Y UBICACIÓN DE PRODUCTOS EN KARDEX	5 min	●			
EXTRACCION DE PRODUCTOS ENCONTRADOS	10 min	●			
ARMADO DE CAJAS POR CADA PEDIDO	10 min	●			
VERIFICACION DE PEDIDOS COMPLETOS	5 min			●	
ROTULADO DE CAJAS POR ORDENES DE PEDIDO	3 min	●			
SEPARACION POR DISTRITOS DE LOS PEDIDOS ENCONTRADOS	5 min	●			
APROBACION POR EL SUPERVISOR DEL PEDIDO COMPLETO	5 min			●	
EMBALAJE DE PEDIDOS PARA SU ENVIO	5 min	●			
CARGA DE MERCADERIA AL TRANSPORTE	10 min	●			
TOTAL	63 min				

Fuente: Elaboracion propia

2.7.3.10 Calculo de la Productividad

➤ Eficacia en la preparación de pedidos

$$Eficacia\ preparacion\ de\ pedidos = \frac{Pedidos\ Preparados}{Total\ de\ Pedido} \times 100\%$$

Procedimiento:

✓ SAB 1

$$Eficacia\ preparacion\ de\ pedidos = \frac{4}{4} \times 100\% = \mathbf{100.00\%}$$

✓ LUN 3

$$Eficacia\ preparacion\ de\ pedidos = \frac{4}{4} \times 100\% = \mathbf{100.00\%}$$

✓ MAR 4

$$Eficacia\ preparacion\ de\ pedidos = \frac{4}{4} \times 100\% = \mathbf{100.00\%}$$

✓ MIE 5

$$Eficacia\ preparacion\ de\ pedidos = \frac{3}{4} \times 100\% = \mathbf{75.00\%}$$

✓ JUE 6

$$Eficacia\ preparacion\ de\ pedidos = \frac{3}{3} \times 100\% = \mathbf{100.00\%}$$

✓ VIE 7

$$Eficacia\ preparacion\ de\ pedidos = \frac{4}{4} \times 100\% = \mathbf{100.00\%}$$

✓ SAB 8

$$Eficacia\ preparacion\ de\ pedidos = \frac{3}{3} \times 100\% = \mathbf{100.00\%}$$

✓ LUN 10

$$Eficacia\ preparacion\ de\ pedidos = \frac{3}{3} \times 100\% = \mathbf{100.00\%}$$

✓ MAR 11

$$Eficacia\ preparacion\ de\ pedidos = \frac{4}{4} \times 100\% = \mathbf{100.00\%}$$

✓ MIE 12

$$Eficacia\ preparacion\ de\ pedidos = \frac{4}{5} \times 100\% = \mathbf{80.00\%}$$

✓ JUE 13

$$\text{Eficacia preparacion de pedidos} = \frac{2}{2} \times 100\% = \mathbf{100.00\%}$$

✓ VIE 14

$$\text{Eficacia preparacion de pedidos} = \frac{3}{4} \times 100\% = \mathbf{75.00\%}$$

✓ SAB 15

$$\text{Eficacia preparacion de pedidos} = \frac{4}{5} \times 100\% = \mathbf{80.00\%}$$

✓ LUN 17

$$\text{Eficacia preparacion de pedidos} = \frac{3}{3} \times 100\% = \mathbf{100.00\%}$$

✓ MAR 18

$$\text{Eficacia preparacion de pedidos} = \frac{4}{4} \times 100\% = \mathbf{100.00\%}$$

✓ MIE 19

$$\text{Eficacia preparacion de pedidos} = \frac{4}{4} \times 100\% = \mathbf{100.00\%}$$

✓ JUE 20

$$\text{Eficacia preparacion de pedidos} = \frac{4}{4} \times 100\% = \mathbf{100.00\%}$$

✓ VIE 21

$$\text{Eficacia preparacion de pedidos} = \frac{3}{4} \times 100\% = \mathbf{75.00\%}$$

✓ SAB 22

$$\text{Eficacia preparacion de pedidos} = \frac{3}{3} \times 100\% = \mathbf{100.00\%}$$

✓ LUN 24

$$\text{Eficacia preparacion de pedidos} = \frac{2}{2} \times 100\% = \mathbf{100.00\%}$$

✓ MAR 25

$$\text{Eficacia preparacion de pedidos} = \frac{3}{4} \times 100\% = \mathbf{75.00\%}$$

✓ MIE 26

$$\text{Eficacia preparacion de pedidos} = \frac{4}{4} \times 100\% = \mathbf{100.00\%}$$

✓ JUE 27

$$\text{Eficacia preparacion de pedidos} = \frac{3}{3} \times 100\% = \mathbf{100.00\%}$$

✓ VIE 28

$$Eficacia\ preparacion\ de\ pedidos = \frac{4}{4} \times 100\% = \mathbf{100.00\%}$$

✓ SAB 29

$$Eficacia\ preparacion\ de\ pedidos = \frac{3}{3} \times 100\% = \mathbf{100.00\%}$$

➤ Eficiencia en la preparación de pedidos

$$Eficiencia\ preparacion\ de\ pedidos = \frac{Tiempo\ Util}{Tiempo\ Total} \times 100\%$$

Procedimiento:

✓ SAB 1

$$Eficiencia\ preparacion\ de\ pedidos = \frac{63}{63.9} \times 100\% = \mathbf{98.55\%}$$

✓ LUN 3

$$Eficiencia\ preparacion\ de\ pedidos = \frac{63}{63.3} \times 100\% = \mathbf{99.53\%}$$

✓ MAR 4

$$Eficiencia\ preparacion\ de\ pedidos = \frac{63}{63.7} \times 100\% = \mathbf{98.94\%}$$

✓ MIE 5

$$Eficiencia\ preparacion\ de\ pedidos = \frac{63}{63.8} \times 100\% = \mathbf{98.69\%}$$

✓ JUE 6

$$Eficiencia\ preparacion\ de\ pedidos = \frac{63}{63.2} \times 100\% = \mathbf{99.74\%}$$

✓ VIE 7

$$Eficiencia\ preparacion\ de\ pedidos = \frac{63}{63.8} \times 100\% = \mathbf{98.75\%}$$

✓ SAB 8

$$Eficiencia\ preparacion\ de\ pedidos = \frac{63}{64.3} \times 100\% = \mathbf{98.03\%}$$

✓ LUN 10

$$Eficiencia\ preparacion\ de\ pedidos = \frac{63}{64.6} \times 100\% = \mathbf{97.47\%}$$

✓ **MAR 11**

$$\text{Eficiencia preparacion de pedidos} = \frac{63}{63.3} \times 100\% = \mathbf{99.49\%}$$

✓ **MIE 12**

$$\text{Eficiencia preparacion de pedidos} = \frac{63}{64.0} \times 100\% = \mathbf{98.44\%}$$

✓ **JUE 13**

$$\text{Eficiencia preparacion de pedidos} = \frac{63}{64.8} \times 100\% = \mathbf{97.30\%}$$

✓ **VIE 14**

$$\text{Eficiencia preparacion de pedidos} = \frac{63}{65.5} \times 100\% = \mathbf{96.23\%}$$

✓ **SAB 15**

$$\text{Eficiencia preparacion de pedidos} = \frac{63}{66.0} \times 100\% = \mathbf{95.53\%}$$

✓ **LUN 17**

$$\text{Eficiencia preparacion de pedidos} = \frac{63}{62.3} \times 100\% = \mathbf{101.18\%}$$

✓ **MAR 18**

$$\text{Eficiencia preparacion de pedidos} = \frac{63}{66.8} \times 100\% = \mathbf{94.38\%}$$

✓ **MIE 19**

$$\text{Eficiencia preparacion de pedidos} = \frac{63}{64.3} \times 100\% = \mathbf{97.98\%}$$

✓ **JUE 20**

$$\text{Eficiencia preparacion de pedidos} = \frac{63}{64.2} \times 100\% = \mathbf{98.21\%}$$

✓ **VIE 21**

$$\text{Eficiencia preparacion de pedidos} = \frac{63}{66.2} \times 100\% = \mathbf{95.17\%}$$

✓ **SAB 22**

$$\text{Eficiencia preparacion de pedidos} = \frac{63}{64.3} \times 100\% = \mathbf{98.03\%}$$

✓ **LUN 24**

$$\text{Eficiencia preparacion de pedidos} = \frac{63}{63.3} \times 100\% = \mathbf{99.60\%}$$

✓ **MAR 25**

$$\text{Eficiencia preparacion de pedidos} = \frac{63}{63.3} \times 100\% = \mathbf{99.53\%}$$

✓ **MIE 26**

$$\text{Eficiencia preparacion de pedidos} = \frac{63}{65.3} \times 100\% = \mathbf{96.55\%}$$

✓ **JUE 27**

$$\text{Eficiencia preparacion de pedidos} = \frac{63}{64.2} \times 100\% = \mathbf{98.08\%}$$

✓ **VIE 28**

$$\text{Eficiencia preparacion de pedidos} = \frac{63}{64.1} \times 100\% = \mathbf{98.25\%}$$

✓ **SAB 29**

$$\text{Eficiencia preparacion de pedidos} = \frac{63}{65.2} \times 100\% = \mathbf{96.68\%}$$

➤ **Productividad**

$$\text{Productividad} = \text{Eficiencia} \times \text{Eficacia}$$

Ahora observaremos en la Tabla N° 12 el cálculo de la productividad multiplicando la Eficiencia por La Eficacia como nos indica la formula mostrada anteriormente.


En la tabla N°12 observamos que la implementación en la empresa Cousin Import SAC, tuvo de mucha utilidad ya que logramos aumentar la eficiencia de un 74.31% a 98.01% y la eficacia de un 55.73% a un 94.40%, por lo tanto también aumento la productividad de un 41.43% a 92.57%.

Tabla N° 15 – Calculo de productividad mes de Setiembre

MES : SETIEMBRE			
FECHA	EFICIENCIA	EFICACIA	PRODUCTIVIDAD
01-sep	98.55%	100.00%	98.55%
03-sep	99.53%	100.00%	99.53%
04-sep	98.94%	100.00%	98.94%
05-sep	98.69%	75.00%	74.02%
06-sep	99.74%	100.00%	99.74%
07-sep	98.75%	100.00%	98.75%
08-sep	98.03%	100.00%	98.03%
10-sep	97.47%	100.00%	97.47%
11-sep	99.49%	100.00%	99.49%
12-sep	98.44%	80.00%	78.75%
13-sep	97.30%	100.00%	97.30%
14-sep	96.23%	75.00%	72.17%
15-sep	95.53%	80.00%	76.42%
17-sep	101.18%	100.00%	101.18%
18-sep	94.38%	100.00%	94.38%
19-sep	97.98%	100.00%	97.98%
20-sep	98.21%	100.00%	98.21%
21-sep	95.17%	75.00%	71.38%
22-sep	98.03%	100.00%	98.03%
24-sep	99.60%	100.00%	99.60%
25-sep	99.53%	75.00%	74.65%
26-sep	96.55%	100.00%	96.55%
27-sep	98.08%	100.00%	98.08%
28-sep	98.25%	100.00%	98.25%
29-sep	96.68%	100.00%	96.68%
PROMEDIO	98.01%	94.40%	92.57%

Fuente: Elaboracion propia

Tabla N° 16 – Tiempo de preparación de pedidos diarios (Del 1 al 29 de Setiembre)

<div><div>COUSIN IMPORT S.A.C. IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS</div></div>																										
REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS DIARIOS																										
Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani - Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos																										
MES DE SETIEMBRE																										
Medida: (min)																										
Operaciones de Despacho	SAB 1	LUN 3	MAR 4	MIE 5	JUE 6	VIE 7	SAB 8	LUN 10	MAR 11	MIE 12	JUE 13	VIE 14	SAB 15	LUN 17	MAR 18	MIE 19	JUE 20	VIE 21	SAB 22	LUN 24	MAR 25	MIE 26	JUE 27	VIE 28	SAB 29	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	5.2	5.2	5.2	5.6	5.2	5.1	4.8	5.6	5.1	5.0	4.7	6.0	5.5	4.8	5.2	5.2	5.2	5.3	5.3	4.7	4.6	5.2	5.3	5.0	5.2	
Búsqueda y ubicación de productos en kardex	4.7	4.7	4.7	4.8	4.8	5.0	5.2	4.7	5.3	5.3	5.2	5.3	5.4	5.2	5.3	5.2	5.3	5.3	5.3	5.2	5.2	5.2	5.2	4.8	5.2	
Extracción de productos encontrados	9.8	9.8	9.7	10.3	10.0	10.3	10.0	9.6	10.1	10.3	10.3	10.0	10.1	9.3	10.8	10.1	10.4	10.3	9.3	9.4	8.8	10.1	9.9	9.1	9.9	
Armado de cajas por cada pedido	9.4	9.0	8.6	9.3	9.2	9.7	9.5	10.8	8.4	9.7	8.7	8.9	9.5	8.5	9.4	8.8	9.0	10.5	9.1	9.7	9.7	9.5	10.0	9.5	9.6	
Verificación de pedidos completos	4.9	4.9	4.8	4.7	4.6	4.6	4.3	4.6	4.4	4.4	4.4	4.3	4.4	4.3	4.9	4.5	4.3	4.7	4.3	5.3	4.5	4.8	4.4	4.5	4.3	
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	3.9	3.9	4.7	4.2	4.1	3.5	3.5	3.9	3.9	3.5	3.1	3.5	4.6	3.1	3.5	4.2	3.5	3.7	5.3	4.7	4.8	4.8	3.9	4.6	4.1	
Separación por distritos los pedidos encontrados	5.1	5.1	5.1	5.3	5.3	5.7	5.8	4.9	5.4	5.6	6.5	5.8	5.1	6.5	6.2	5.6	5.9	6.0	6.0	4.7	5.3	5.3	5.3	5.6	6.1	
Aprobación por el supervisor del pedido completo	5.2	5.0	5.0	4.8	5.2	5.0	5.5	5.0	5.0	5.0	5.1	5.3	5.5	5.1	5.7	5.4	5.5	5.3	5.3	5.7	6.0	5.7	5.8	5.8	5.3	
Embalaje de pedidos para su envío	5.2	4.9	4.7	4.6	4.8	4.9	4.8	5.3	4.9	5.3	5.6	4.8	4.6	5.4	5.5	4.6	5.2	4.9	4.8	3.7	4.1	4.7	4.5	4.4	4.8	
Carga de mercadería al transporte	10.6	10.8	11.3	10.0	9.9	10.2	11.0	10.3	11.1	10.0	11.3	11.7	11.3	10.0	10.4	10.8	10.1	10.3	9.6	10.3	10.3	10.3	9.9	10.9	10.6	
Tiempo Total	63.9	63.3	63.7	63.8	63.2	63.8	64.3	64.6	63.3	64.0	64.8	65.5	66.0	62.3	66.8	64.3	64.2	66.2	64.3	63.3	63.3	65.3	64.2	64.1	65.2	
Tiempo Util	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	
Pedidos No Preparados	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	
Pedidos Preparados	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	2	3	4	3	4	4	4	3	3	2	3	4	3	4	3	
Total De Pedidos	4	4	4	4	3	4	3	3	4	5	2	4	5	3	4	4	4	4	3	2	4	4	3	4	3	

Fuente: Elaboracion propia

2.7.4 Resultados de la implementación

➤ **Nivel de Productos Codificados:**

Nivel de Productos Codificados	
Antes	Despues
48.00%	100%

Esto quiere decir que gracias a la implementación aumentamos en un 108.33% el nivel de utilización de almacenamiento.

➤ **Confiabilidad de inventario:**

Confiabilidad de inventario	
Antes	Despues
45%	91%

Esto quiere decir que gracias a la implementación aumentamos en un 102,22% el nivel de confiabilidad de inventario.

➤ **Eficiencia en la preparación de pedidos:**

Eficiencia en la preparación de pedidos	
Antes	Despues
74.31%	98.01%

Esto quiere decir que gracias a la implementación aumentamos en un 31.89% el nivel de Eficiencia en preparación de pedidos.

➤ **Eficacia en la preparación de pedidos:**

Eficacia en la preparación de pedidos	
Antes	Despues
55.73%	94.40%

Esto quiere decir que gracias a la implementación aumentamos en un 69.39% el nivel de eficacia en la preparación de pedidos.

➤ **Productividad:**

Productividad	
Antes	Despues
41.43%	92.57%

Esto quiere decir que gracias a la implementación aumentamos en un 123.43% el nivel de Productividad.

2.7.5 Análisis económico financiero

La empresa Cousin Import SAC, presenta el siguiente estado financiero:

Tabla N° 17 – Estado financiero mes Julio

MES JULIO		
Egresos	cantidad	costo
trabajadores	7	S/ 8,400.00
horas extras	192hr	S/ 960.00
stretch film	25	S/ 750.00
mantenimiento de estoca	1	S/ 1,000.00
TOTAL		S/ 11,110.00
Ingresos	cantidad	costo
pedidos preparados	76	S/ 38,000.00
Ganancia		S/ 26,890.00

Fuente: Elaboracion propia

Interpretación:

En el mes de julio el costo por la preparación de pedidos fue de S/. 11,110.00 mientras que el ingreso por ventas de pedidos realizados fue de S/. 38,000.00, por lo tanto generan una ganancia de S/. 26,890.00

Tabla N° 18 – Estado financiero mes setiembre

3

MES SETIEMBRE		
Egresos	cantidad	costo
trabajadores	5	S/ 6,000.00
horas extras	10hr	S/ 50.00
stretch film	25	S/ 750.00
mantenimiento de estoca	1	S/ 1,000.00
TOTAL		S/ 7,800.00
Ingresos	cantidad	costo
pedidos preparados	85	S/ 42,500.00
Ganancia		S/ 34,700.00

Fuente: Elaboracion propia

Interpretación:

En el mes de setiembre el costo por la preparación de pedidos fue de S/. 7,800.00 mientras que el ingreso por ventas de pedidos realizados fue de S/. 42,500.00, por lo tanto generan una ganancia de S/. 34,700.00

Hallamos VAN y TIR

Tabla N° 19 – Análisis económico

Análisis Económico Ventas		
Ventas Antes	76	Unidad/Mes
Ventas Después	85	Unidad/Mes
Producción Diferencia	9	Unidad/Mes
Por Año	108	Unidad/Año
Venta Anual	S/ 54,000.00	Soles/Año
Costo de venta	S/ 32,400.00	Soles/Año
Margen de contribución	S/ 21,600.00	Soles/Año
Precio Venta	S/ 500.00	Soles/Pedido
Costo de venta	S/ 300.00	Soles/Pedido
Costo de Implementación	S/ 6,968.00	Soles
Día Laborable	8	Horas/Día
Mes Laborable	30	Días/Mes
Año Laborable	12	Mes/Año

$$B/C = \frac{54,000}{32,400} \quad B/C = 2 > 1$$

Fuente: Elaboracion propia

Tabla N° 20 – Estado financiero VAN, TIR

	PERIODO 0	PERIODO 1	PERIODO 2	PERIODO 3	PERIODO 4	PERIODO 5	PERIODO 6	PERIODO 7	PERIODO 8	PERIODO 9	PERIODO 10	PERIODO 11	PERIODO 12
INCREMENTO VENTAS	-	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00
COSTO	-	-2,700.00	-2,700.00	-2,700.00	-2,700.00	-2,700.00	-2,700.00	-2,700.00	-2,700.00	-2,700.00	-2,700.00	-2,700.00	-2,700.00
SOSTENIMIENTO		-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00
INVERSIÓN	S/. -6,968.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00

VAN	S/ 2,632.00	Se recomienda aceptar el proyecto (VAN > 0)
TIR	5%	Se recomienda aceptar el proyecto (TIR > COK)

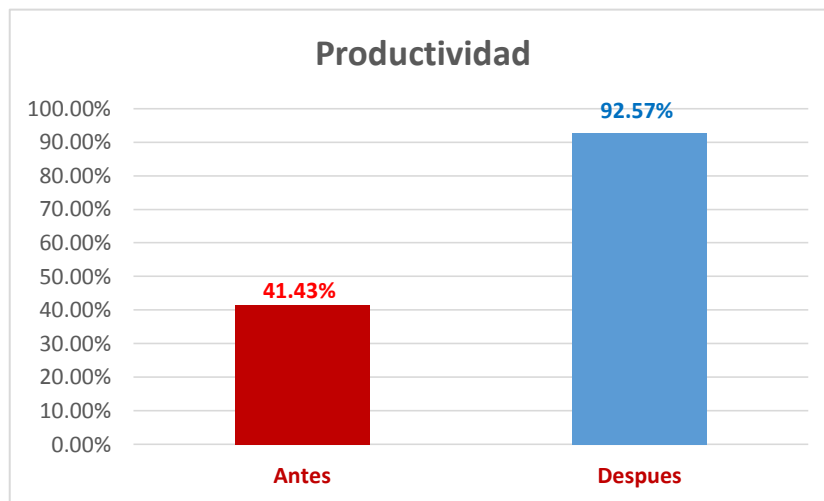
Fuente: Elaboracion propia

III. RESULTADOS

3.1 Análisis Descriptivo

3.1.1 Productividad

Figura N° 20 – Productividad (Antes – Después)



Fuente: Elaboracion propia

Interpretación:

En la Figura N° 20, observamos que la productividad antes era de 41.43%, y después de la mejora realizada en la empresa observamos que la productividad es de 92.57%, con esto se puede decir que obtuvimos una mejora del 123.44%.

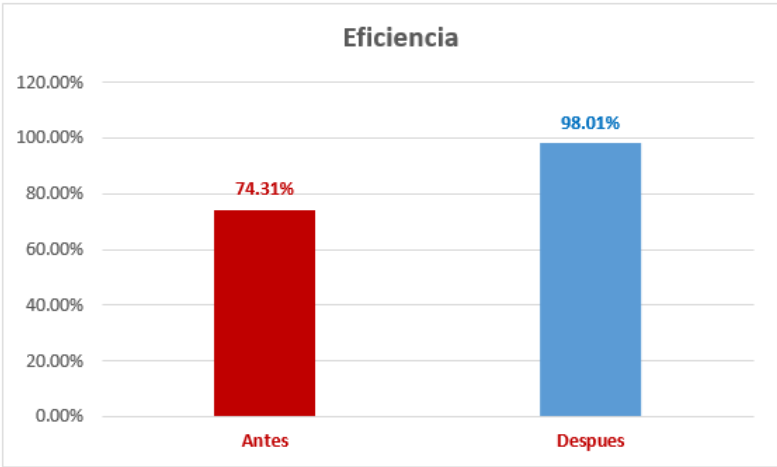
Figura N° 21 – Resultados estadísticos de productividad (Antes – Después)

			Estadístico	Error estándar
Productividad_antes	Media		41,4272	2,22761
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	36,8296	
		Límite superior	46,0248	
	Media recortada al 5%		41,5046	
	Mediana		41,0400	
	Varianza		124,056	
	Desviación estándar		11,13805	
	Mínimo		23,77	
	Máximo		57,80	
	Rango		34,03	
	Rango intercuartil		19,44	
	Asimetría		-,118	
	Curtosis		-1,282	
Productividad_Después	Media		92,5652	2,09513
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	88,2411	
		Límite superior	96,8893	
	Media recortada al 5%		93,2708	
	Mediana		98,0300	
	Varianza		109,740	
	Desviación estándar		10,47567	
	Mínimo		71,38	
	Máximo		101,18	
	Rango		29,80	
	Rango intercuartil		12,28	
	Asimetría		-1,294	
	Curtosis		-,184	

Fuente: Elaboracion propia

3.1.2 Eficiencia

Figura N° 22 – Eficiencia (Antes – Después)



Fuente: Elaboracion propia

Interpretación:

En la Figura N° 22, observamos que la Eficiencia antes era de 74.31%, y después de la mejora realizada en la empresa la Eficiencia es de 98.01%, con esto se puede decir que obtuvimos una mejora del 31.89%.

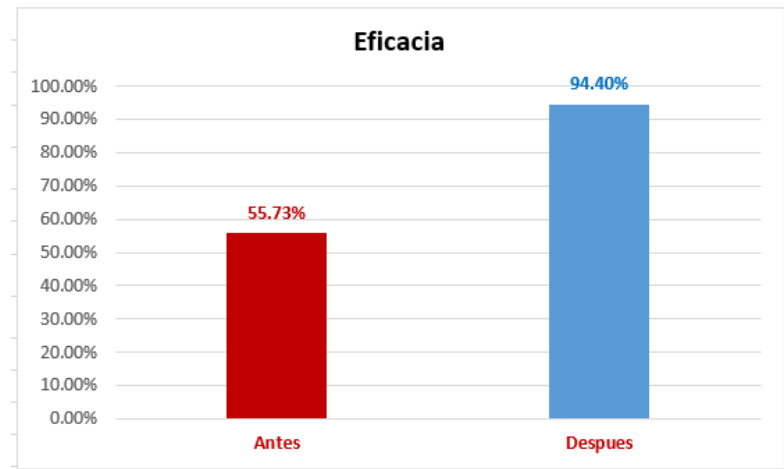
Figura N° 23 – Resultados estadísticos de Eficiencia (Antes – Después)

			Estadístico	Error estándar
Eficiencia_antes	Media		74,3084	,43388
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	73,4129	
		Límite superior	75,2039	
	Media recortada al 5%		74,0877	
	Mediana		73,9900	
	Varianza		4,706	
	Desviación estándar		2,16939	
	Mínimo		71,32	
	Máximo		82,08	
	Rango		10,76	
	Rango intercuartil		2,61	
	Asimetría		1,958	
	Curtosis		6,019	
Eficiencia_Después	Media		98,0132	,31648
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	97,3600	
		Límite superior	98,6664	
	Media recortada al 5%		98,0463	
	Mediana		98,2100	
	Varianza		2,504	
	Desviación estándar		1,58238	
	Mínimo		94,38	
	Máximo		101,18	
	Rango		6,80	
	Rango intercuartil		2,22	
	Asimetría		-,515	
	Curtosis		,242	

Fuente: Elaboracion propia

3.1.3 Eficacia

Figura N° 24 – Eficacia (Antes – Después)



Fuente: Elaboracion propia

Interpretación:

En la Figura N° 24, observamos que la Eficacia antes era de 55.73%, y después de la mejora realizada en la empresa la Eficacia es de 94.40%, con esto se puede decir que obtuvimos una mejora del 69.39%.

Figura N° 25 – Resultados estadísticos de Eficacia (Antes – Después)

			Estadístico	Error estándar
Eficacia_antes	Media		55,7336	3,00035
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	49,5412	
		Límite superior	61,9260	
	Media recortada al 5%		55,6857	
	Mediana		50,0000	
	Varianza		225,052	
	Desviación estándar		15,00175	
	Mínimo		33,33	
	Máximo		80,00	
	Rango		46,67	
	Rango intercuartil		26,67	
	Asimetría		-,011	
	Curtosis		-1,325	
Eficacia_Despues	Media		94,4000	2,04776
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	90,1736	
		Límite superior	98,6264	
	Media recortada al 5%		95,1667	
	Mediana		100,0000	
	Varianza		104,833	
	Desviación estándar		10,23882	
	Mínimo		75,00	
	Máximo		100,00	
	Rango		25,00	
	Rango intercuartil		10,00	
	Asimetría		-1,343	
	Curtosis		-,146	

Fuente: Elaboracion propia

3.2 Análisis Inferencial

3.2.1 Análisis de la hipótesis general

H_a: La aplicación de gestión de almacén mejora la productividad en el área de almacén de la empresa Cousin Import SAC los olivos, 2018.

Para poder contrastar la hipótesis general, primero tenemos que determinar si los datos de la productividad antes y después de la mejora tienen un comportamiento paramétrico, para determinar esto la cantidad de datos a utilizar son 25, por lo tanto se usará el análisis de normalidad mediante el estadígrafo de Shapiro Wilk.

Regla de decisión:

Si $p\text{valor} \leq 0.05$, los datos de la serie tienen un comportamiento no paramétrico.

Si $p\text{valor} > 0.05$, los datos de la serie tienen un comportamiento paramétrico.

Tabla N°21 – Prueba de normalidad de productividad antes y después con Shapiro - Wilk

Pruebas de normalidad			
	Estadístico	Shapiro-Wilk	
		gl	Sig.
Productividad_antes	,931	25	,092
Productividad_Despues	,667	25	,000

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaboración propia

De la tabla 21, se puede verificar que la significancia de la productividad antes es mayor a 0.05 por lo tanto tiene comportamiento paramétrico, mientras que la significancia de la productividad después es menor a 0.05 por lo tanto tiene comportamiento no paramétrico, dados estos resultados para saber si la productividad ha mejorado se procederá al análisis con el estadígrafo wilcoxon.

Contrastación de la hipótesis general.

H₀: La aplicación de gestión de almacén no mejora la productividad en el área de almacén de la empresa Cousin Import SAC., los olivos, 2018.

H_a: La aplicación de gestión de almacén mejora la productividad en el área de almacén de la empresa Cousin Import SAC., los olivos, 2018.

Regla de decisión:

$$H_0: \mu_{Pa} \geq \mu_{Pd}$$

$$H_a: \mu_{Pa} < \mu_{Pd}$$

Tabla N°22 – Descriptivos de productividad antes y después con Wilcoxon

Estadísticos descriptivos					
	N	Media	Desv. Desviación	Mínimo	Máximo
Productividad_antes	25	41,4272	11,13805	23,77	57,80
Productividad_Despues	25	92,5652	10,47567	71,38	101,18

Fuente: Elaboracion propia

Interpretación:

De la taba 22 , se demuestra que la media de la productividad antes 41,43 es menor que la media de la productividad después 92.57, por esto no se cumple la $H_0: \mu_{Pa} \geq \mu_{Pd}$, y se rechaza la hipótesis nula de que la aplicación de gestión de almacén no mejora la productividad en el área de almacén de la empresa Cousin Import SAC., los olivos, 2018, y se acepta la hipótesis de investigación, por lo que se demuestra que la aplicación de gestión de almacén mejora la productividad en el área de almacén de la empresa Cousin Import SAC., los olivos, 2018.

Por último se procede a realizar el análisis mediante el pvalor o significancia de resultados de la aplicación de la prueba de Wilcoxon a ambas productividades.

Regla de decisión:

Si $p\text{valor} \leq 0.05$, se rechaza la hipótesis nula.

Si $p\text{valor} > 0.05$, se acepta la hipótesis nula.

Tabla N°23 – Descriptivos de productividad antes y después con Wilcoxon

Estadísticos de prueba ^a	
	Productividad _Despues - Productividad _antes
Z	-4,372 ^b
Sig. asintótica(bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

Fuente: Elaboracion propia

Interpretación:

De la tabla 23, se puede verificar que la significancia de la prueba de Wilcoxon, aplicada en la productividad antes y después es $p = 0.000 < 0.05$, por esto y de acuerdo a la regla de decisión se rechaza la hipótesis nula y se acepta que la aplicación de gestión de almacén mejora la productividad en el área de almacén de la empresa Cousin Import SAC., los olivos, 2018.

3.2.2 Análisis de la primera hipótesis específica

H_a: La aplicación de gestión de almacén mejora la eficiencia en el área de almacén de la empresa Cousin Import SAC., los olivos, 2018.

Para poder contrastar la primera hipótesis específica, primero tenemos que determinar si los datos de la eficiencia antes y después de la mejora tienen un comportamiento paramétrico, para determinar esto la cantidad de datos a utilizar son 25, por lo tanto se usara el análisis de normalidad mediante el estadígrafo de Shapiro Wilk.

Regla de decisión:

Si $p\text{valor} \leq 0.05$, los datos de la serie tiene un comportamiento no paramétrico.

Si $p\text{valor} > 0.05$, los datos de la serie tiene un comportamiento paramétrico.

Tabla N°24 – Prueba de normalidad de la eficiencia antes y después con Shapiro - Wilk

Pruebas de normalidad			
	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Eficiencia_antes	,844	25	,001
Eficiencia_Despues	,962	25	,453

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaboracion propia

De la tabla 24, se puede verificar que la significancia de la eficiencia antes es menor a 0.05 por lo tanto tiene comportamiento no paramétrico, mientras que la significancia de la eficiencia después es mayor a 0.05 por lo tanto tiene comportamiento paramétrico, dados estos resultados para saber si la productividad ha mejorado se procederá al análisis con el estadígrafo wilcoxon.

Contrastación de la primera hipótesis específica.

H₀: La aplicación de gestión de almacén no mejora la eficiencia en el área de almacén de la empresa Cousin Import SAC., los olivos, 2018.

H_a: La aplicación de gestión de almacén mejora la eficiencia en el área de almacén de la empresa Cousin Import SAC., los olivos, 2018.

Regla de decisión:

$$\mathbf{H_0: \mu Pa \geq \mu Pd}$$

$$\mathbf{H_a: \mu Pa < \mu Pd}$$

Tabla N°25 – Descriptivos de eficiencia antes y después con Wilcoxon

Estadísticos descriptivos					
	N	Media	Desv. Desviación	Mínimo	Máximo
Eficiencia_antes	25	74,3084	2,16939	71,32	82,08
Eficiencia_Despues	25	98,0132	1,58238	94,38	101,18

Fuente: Elaboracion propia

Interpretación:

De la tabla 25 , se demuestra que la media de la eficiencia antes 74.31 es menor que la media de la eficiencia después 98.01, por esto no se cumple la $H_0: \mu_{Pa} \geq \mu_{Pd}$, y se rechaza la hipótesis nula de que la aplicación de gestión de almacén no mejora la eficiencia en el área de almacén de la empresa Cousin Import SAC., los olivos, 2018, y se acepta la hipótesis de investigación, por lo que se demuestra que la aplicación de gestión de almacén mejora la eficiencia en el área de almacén de la empresa Cousin Import SAC., los olivos, 2018.

Por último se procede a realizar el análisis mediante el pvalor o significancia de resultados de la aplicación de la prueba de Wilcoxon a ambas productividades.

Regla de decisión:

Si $p\text{valor} \leq 0.05$, se rechaza la hipótesis nula.

Si $p\text{valor} > 0.05$, se acepta la hipótesis nula.

Tabla N°26 – Descriptivos de eficiencia antes y después con Wilcoxon

Estadísticos de prueba^a	
	Eficiencia_De spues - Eficiencia_ant es
Z	-4,373 ^b
Sig. asintótica(bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

Fuente: Elaboracion propia

Interpretación:

De la tabla 26 se puede verificar que la significancia de la prueba de Wilcoxon, aplicada en la eficiencia antes y después es $p = 0.000 < 0.05$, por esto y de acuerdo a la regla de decisión se rechaza la hipótesis nula y se acepta que la aplicación de gestión de almacén mejora la eficiencia en el área de almacén de la empresa Cousin Import SAC., los olivos, 2018.

3.2.2 Análisis de la segunda hipótesis específica

H_a: La aplicación de gestión de almacén mejora la eficacia en el área de almacén de la empresa Cousin Import SAC., los olivos, 2018.

Para poder contrastar la segunda hipótesis específica, primero tenemos que determinar si los datos de la eficacia antes y después de la mejora tienen un comportamiento paramétrico, para determinar esto la cantidad de datos a utilizar son 25, por lo tanto se usará el análisis de normalidad mediante el estadígrafo de Shapiro Wilk.

Regla de decisión:

Si $p\text{-valor} \leq 0.05$, los datos de la serie tienen un comportamiento no paramétrico.

Si $p\text{-valor} > 0.05$, los datos de la serie tienen un comportamiento paramétrico.

Tabla N°27 – Prueba de normalidad de la eficacia antes y después con Shapiro - Wilk

Pruebas de normalidad			
	Estadístico	Shapiro-Wilk	
		gl	Sig.
Eficacia_antes	,917	25	,044
Eficacia_Despues	,553	25	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaboración propia

De la tabla 27, se puede verificar que la significancia de la eficacia antes es menor a 0.05 por lo tanto tiene comportamiento no paramétrico, y que la significancia de la eficacia después también es menor a 0.05 por lo tanto tiene comportamiento no paramétrico, dados estos resultados para saber si la productividad ha mejorado se procederá al análisis con el estadígrafo Wilcoxon.

Contrastación de la segunda hipótesis específica.

H₀: La aplicación de gestión de almacén no mejora la eficacia en el área de almacén de la empresa Cousin Import SAC., los olivos, 2018.

H_a: La aplicación de gestión de almacén mejora la eficacia en el área de almacén de la empresa Cousin Import SAC., los olivos, 2018.

Regla de decisión:

$$H_0: \mu_{Pa} \geq \mu_{Pd}$$

$$H_a: \mu_{Pa} < \mu_{Pd}$$

Tabla N°28 – Descriptivos de eficacia antes y después con Wilcoxon

Estadísticos descriptivos					
	N	Media	Desv. Desviación	Mínimo	Máximo
Eficacia_antes	25	55,7336	15,00175	33,33	80,00
Eficacia_Después	25	94,4000	10,23882	75,00	100,00

Fuente: Elaboracion propia

Interpretación:

De la tabla 28 , se demuestra que la media de la eficacia antes 55.73 es menor que la media de la eficacia después 94.40, por esto no se cumple la $H_0: \mu_{Pa} \geq \mu_{Pd}$, y se rechaza la hipótesis nula de que la aplicación de gestión de almacén no mejora la eficacia en el área de almacén de la empresa Cousin Import SAC., los olivos, 2018, y se acepta la hipótesis de investigación, por lo que se demuestra que la aplicación de gestión de almacén mejora la eficacia en el área de almacén de la empresa Cousin Import SAC., los olivos, 2018.

Por último se procede a realizar el análisis mediante el pvalor o significancia de resultados de la aplicación de la prueba de Wilcoxon a ambas productividades.

Regla de decisión:

Si $p\text{valor} \leq 0.05$, se rechaza la hipótesis nula.

Si $p\text{valor} > 0.05$, se acepta la hipótesis nula.

Tabla N° 29 – Descriptivos de eficacia antes y después con Wilcoxon

Estadísticos de prueba^a	
	Eficacia_Des pues - Eficacia_ante s
Z	-4,294 ^b
Sig. asintótica(bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

Fuente: Elaboracion propia

Interpretación:

De la tabla 29 se puede verificar que la significancia de la prueba de Wilcoxon, aplicada en la eficacia antes y después es $p = 0.000 < 0.05$, por esto y de acuerdo a la regla de decisión se rechaza la hipótesis nula y se acepta que la aplicación de gestión de almacén mejora la eficacia en el área de almacén de la empresa Cousin Import SAC., los olivos, 2018.

IV. DISCUSION

Como primer punto en base a la gestión de almacén se mejoró la productividad en un 123.44%, ya que en el pre-test se tiene una productividad de 41.43% y en el post-test una productividad de 92.57%, lo cual tiene relación a la tesis de Cáceres (2017), en la tesis **GESTIÓN DE ALMACENES PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD DEL ÁREA DE ALMACÉN DE LA DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN DE LIMA METROPOLITANA**, LIMA 2017. Para obtener el título profesional de ingeniero industrial en la Universidad Cesar Vallejo., uno de sus objetivos es mejorar la productividad en el área de almacén, a través de la redistribución y mejora de la gestión de almacén.

Como segundo punto en base a la mejora de la gestión de almacenes se mejoró la eficiencia en un 31.89%, ya que en el pres-test se tiene una eficiencia de 74.31% y en el post-test una eficiencia de 98.01%, se tiene relación con la tesis de León y Torre (2016), en la tesis **ANÁLISIS, DIAGNÓSTICO Y PROPUESTA DE MEJORA PARA LA GESTIÓN DE ALMACENES E INVENTARIOS PARA UNA EMPRESA DE COBERTURAS PLÁSTICAS**. Para obtener el título profesional de ingeniero industrial en la Pontificia Universidad Católica del Perú., ya que su estudio se enfoca en mejorar la gestión de almacenes e inventarios para que tenga un efecto positivo en la productividad y eficiencia de productos con el uso de la herramienta de 5S.

Por último punto en base a la mejora en la gestión de almacén nuestra eficacia mejoro en un 69.00%, ya que en el pre-test era de 55.73% y en el post test era de un 94.40%, se tiene relación con la tesis de Arrieta y Guerrero (2013), en la tesis **PROPUESTA DE MEJORA DEL PROCESO DE GESTIÓN DE INVENTARIO Y GESTIÓN DEL ALMACÉN PARA LA EMPRESA FB SOLUCIONES Y SERVICIOS SAC**. Para obtener el título profesional de Administración industrial en la Universidad de Cartagena., ya que el enfoque de su investigación está basado en mejorar el servicio al cliente utilizando la distribución física de almacenaje de acuerdo a la clasificación ABC y así poder mejorar la eficacia de entrega de pedidos.

V. CONCLUSIONES

Las conclusiones a las que se llegó esta investigación están relacionadas con la hipótesis, los objetivos y el marco teórico, estas son:

1. De acuerdo a nuestro objetivo general: Determinar como la aplicación de gestión de almacén mejora la productividad en el área de almacén de la empresa COUSIN IMPORT S.A.C., LOS OLIVOS, 2018, Se observa durante un mes que en el pre-test se tiene un 41.43% de productividad, y en el post-test un 92.57% de productividad, lo cual se concluye que hubo una mejora del 123.44%.

2. De acuerdo a nuestro primer objetivo específico: Determinar como la gestión de almacén mejora la eficiencia en el área de almacén de la empresa COUSIN IMPORT S.A.C., LOS OLIVOS, 2018, se observa durante las 1 mes de pre-test, un promedio de tiempo para preparar una orden de pedido de 115 min, con 10 subprocesos presentando una eficiencia total de 74.31%, después de aplicar y mejorar la gestión de almacenes se tiene un tiempo promedio para preparar una orden de pedido de 63 min, con 10 subprocesos, presentando una eficiencia total del 98.01%, lo cual se concluye durante todo el tiempo de investigación que hay una mejora del 31.89%.

3. De acuerdo a nuestro segundo objetivo específico: Determinar como la gestión de almacén mejora la eficacia en el área de almacén de la empresa COUSIN IMPORT S.A.C., LOS OLIVOS, 2018, se observa durante las 1 mes de pre-test, perdidas de pedidos al no ser realizados a tiempo con un porcentaje de 55.73% de pedidos preparados por mes, y luego de la mejora se realizó el post-test y se observó que mejoramos las preparaciones de pedidos y ya no contamos con pérdidas de pedidos no preparas por lo cual obtenemos un 94.40% de pedidos preparados al mes con esto verificamos una mejora de 69.00%.

VI. RECOMENDACIONES

A la Gerencia General de la Empresa Cousin Import SAC, se recomienda realizar inventarios periódicamente a los productos del almacén, utilizando los formatos de reporte de inventarios ya establecidos en la mejora para así mantener un mejor conocimiento de los productos que se encuentran en el almacén.

A la Gerencia General de la Empresa Cousin Import SAC, se recomienda mantener la codificación y ubicación de los productos en los lugares establecidos, codificando los productos en el momento de la recepción y siguiendo el modelo de codificación que se realizó en la mejora, para así contar con la ubicación registrada en el kardex de los productos y poder realizar los despachos rápidamente.

A la Gerencia General de la Empresa Cousin Import SAC, se recomienda realizar una capacitación constante a los trabajadores sobre las mejoras que se realizaron para gestionar el almacén, revisando el estudio hecho para la mejora y las herramientas que se utilizaron, para así informar al personal del almacén de cómo debe mantener las mejoras hechas en la empresa.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar y González (2003, p. 15), en la tesis “ANÁLISIS Y MEJORAMIENTO EN LA GESTIÓN DE ALMACENES E INVENTARIOS EN FERVILL LTDA”. Para obtener el título profesional de Administración Industrial en la Universidad de Cartagena.
- Alvarado (2017, p. 7), en la tesis “GESTIÓN DE ALMACENES PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD EN LA EMPRESA LUMEN INGENIERIA S.A.C., LOS OLIVOS ,2017”. Para obtener el título profesional de ingeniero industrial en la Universidad Cesar Vallejo.
- Arrieta y Guerrero (2013, p. 10), en la tesis “PROPUESTA DE MEJORA DEL PROCESO DE GESTIÓN DE INVENTARIO Y GESTIÓN DEL ALMACÉN PARA LA EMPRESA FB SOLUCIONES Y SERVICIOS S.A.S”. Para obtener el título profesional de Administración industrial en la Universidad de Cartagena.
- Cáceres (2017, p. 9), en la tesis “GESTIÓN DE ALMACENES PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD DEL ÁREA DE ALMACÉN DE LA DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN DE LIMA METROPOLITANA, LIMA 2017”. Para obtener el título profesional de ingeniero industrial en la Universidad Cesar Vallejo.
- Carrasco, S. Metodología de la investigación científica. Ed. San Marcos, Lima, 2207. ISBN 978-9972-38-344-1
- Castillo (2017, p. 16), en la tesis “GESTIÓN DE ALMACENES, PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD EN EL ÀREA DE ALMACÈN DE LA EMPRESA SERVICIOS LOGISTICOS DE COURIER SMP SAC.; CALLAO, 2017”. Para obtener el título profesional de ingeniero industrial en la Universidad Cesar Vallejo.
- Contreras (2005, p. 26), en la tesis “MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS PARA LA GESTIÓN DE ALMACENES DE UNA EMPRESA DE LOGÍSTICA EN

ZONA FRANCA”. Para obtener el título profesional de ingeniería industrial en la Universidad de San Carlos de Guatemala.


- Escobar (2017, p. 6), en la tesis “IMPLEMENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DE LAS 5’S PARA INCREMENTAR LA PRODUCTIVIDAD EN EL ÁREA DEL ALMACÉN DE LA EMPRESA BLEND S.A.C CHORRILLOS - 2017”. Para obtener el título profesional de ingeniero industrial en la Universidad Cesar Vallejo.
- Haro (2012, p. 7), en la tesis “ESTUDIO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE ALMACÉN Y LOGÍSTICA EN UNA PYME ESPAÑOLA”. Para obtener el título profesional de Ingeniería de Organización Industrial en la Universidad Politécnica de Cartagena.
- Jiménez (2012, p. 17), en la tesis “MEJORAS EN LA GESTIÓN DE ALMACÉN DE UNA EMPRESA DEL RAMO FERRETERO”. Para obtener el título profesional de Ingeniero de Producción en la Universidad Simón Bolívar.
- León y Torre (2016, p. 2), en la tesis “ANÁLISIS, DIAGNÓSTICO Y PROPUESTA DE MEJORA PARA LA GESTIÓN DE ALMACENES E INVENTARIOS PARA UNA EMPRESA DE COBERTURAS PLÁSTICAS”. Para obtener el título profesional de ingeniero industrial en la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Olivares (2009, p. 7), en la tesis “IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE ALMACENES Y DISEÑO DE UN ALMACÉN”. Para obtener el título profesional de Ingeniería Industrial en la Universidad Carlos III de Madrid.
- Vega (2016, p. 11), en la tesis “PROPUESTA DE MEJORAMIENTO PARA LA GESTION DE BODEGA DE MATERIALES E INSUMOS PARA IMPRESORAS DE LA EMPRESA COPLAN”. Para obtener el título profesional de ingeniería industrial en la Universidad Andrés Bello de Chile.

ANEXOS


ANEXO 1: MATRIZ DE COHERENCIA


MATRIZ DE COHERENCIA		
PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS
Generales		
¿Cómo la aplicación de gestión de almacén mejora la productividad en el área de almacén de la empresa COUSIN IMPORT S.A.C., LOS OLIVOS, 2018?	Determinar como la aplicación de gestión de almacén mejora la productividad en el área de almacén de la empresa COUSIN IMPORT S.A.C., LOS OLIVOS, 2018	La aplicación de gestión de almacén mejora la productividad en el área de almacén de la empresa COUSIN IMPORT S.A.C., LOS OLIVOS, 2018
Específicos		
¿Cómo la aplicación de gestión de almacén mejora la eficiencia en el área de almacén de la empresa COUSIN IMPORT S.A.C., LOS OLIVOS, 2018?	Determinar como la gestión de almacén mejora la eficiencia en el área de almacén de la empresa COUSIN IMPORT S.A.C., LOS OLIVOS, 2018	La aplicación de gestión de almacén mejora la eficiencia en el área de almacén de la empresa COUSIN IMPORT S.A.C., LOS OLIVOS, 2018
¿Cómo la aplicación de gestión de almacén mejora la eficacia en el área de almacén de la empresa COUSIN IMPORT S.A.C., LOS OLIVOS, 2018?	Determinar como la gestión de almacén mejora la eficacia en el área de almacén de la empresa COUSIN IMPORT S.A.C., LOS OLIVOS, 2018	La aplicación de gestión de almacén mejora la eficacia en el área de almacén de la empresa COUSIN IMPORT S.A.C., LOS OLIVOS, 2018

ANEXO 2: REPORTE DE PEDIDOS DIARIOS

<div><div>COUSIN IMPORT S.A.C. IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS</div></div>																									
REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS DIARIOS																									
Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani - Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos																									
MES DE SETIEMBRE																									
Medida: (min)																									
Operaciones de Despacho	SAB 1	LUN 3	MAR 4	MIE 5	JUE 6	VIE 7	SAB 8	LUN 10	MAR 11	MIE 12	JUE 13	VIE 14	SAB 15	LUN 17	MAR 18	MIE 19	JUE 20	VIE 21	SAB 22	LUN 24	MAR 25	MIE 26	JUE 27	VIE 28	SAB 29
Imprimir ordenes de pedidos del correo																									
Búsqueda y ubicación de productos en kardex																									
Extracción de productos encontrados																									
Armado de cajas por cada pedido																									
Verificación de pedidos completos																									
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos																									
Separación por distritos los pedidos encontrados																									
Aprobación por el supervisor del pedido completo																									
Embalaje de pedidos para su envío																									
Carga de mercadería al transporte																									
Promedio																									
Pedidos No Preparados																									
Pedidos Preparados																									
Total De Pedidos																									

ANEXO 3: TOMA DE TIEMPOS DE PEDIDOS (DEL 1 AL 30 DE JULIO)

 COUSIN IMPORT S.A.C. <small>IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS</small>				
REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS DIARIOS				
Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani				
Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos				
MES DE JULIO				
Medida: (min)				
LUNES 02-07-2018				
Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO			PROMEDIO
	11367	11370	11371	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	13.4	11.5	12.3	12.4
Búsqueda física de productos solicitados	40.2	33.5	35.5	36.4
Extracción de productos encontrados	23.4	26.1	25.3	24.9
Armado de cajas por cada pedido	13.2	11.3	14.2	12.9
Verificación de pedidos completos	14.5	16.2	13.5	14.7
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	8.4	6.1	8.4	7.6
Separación por distritos los pedidos encontrados	8.3	6.4	7.2	7.3
Aprobación por el supervisor del pedido completo	14.5	16.2	15.3	15.3
Embalaje de pedidos para su envío	7.5	8.3	9.1	8.3
Carga de mercadería al transporte	15.3	14.2	16.2	15.2
TIEMPO TOTAL	158.7	149.8	157.0	155.2
Pedidos no realizados	2			
Total de pedidos	5			



COUSIN IMPORT S.A.C.
IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS

REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS

Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani
Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos

MES DE JULIO

Medida: (min)

MARTES 03-07-2018

Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO				PROMEDIO
	11372	11373	11374	11376	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	11.3	11.3	12.3	13.1	12.0
Búsqueda física de productos solicitados	38.2	35.1	35.3	32.4	35.3
Extracción de productos encontrados	25.4	26.1	23.1	28.3	25.7
Armado de cajas por cada pedido	15.2	13.5	14.2	11.3	13.6
Verificación de pedidos completos	13.2	17.3	14.1	13.1	14.4
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	8.4	5.3	6.1	8.5	7.1
Separación por distritos los pedidos encontrados	8.5	7.2	7.2	8.4	7.8
Aprobación por el supervisor del pedido completo	13.5	13.2	17.4	16.1	15.1
Embalaje de pedidos para su envío	6.3	7.1	9.1	8.5	7.8
Carga de mercadería al transporte	17.4	14.2	11.3	16.2	14.8
TIEMPO TOTAL	157.4	150.3	150.1	155.9	153.4
Pedidos no realizados	2				
Total de pedidos	6				



COUSIN IMPORT S.A.C.
IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS

REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS

Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani

Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos

MES DE JULIO

Medida: (min)

MIÉRCOLES 04-07-2018

Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO			PROMEDIO
	11378	11382	11383	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	11.3	13.4	10.5	11.7
Búsqueda física de productos solicitados	35.1	36.2	38.4	36.6
Extracción de productos encontrados	26.4	23.4	27.1	25.6
Armado de cajas por cada pedido	12.5	13.2	14.2	13.3
Verificación de pedidos completos	12.3	14.5	13.5	13.4
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	5.3	8.4	8.4	7.4
Separación por distritos los pedidos encontrados	7.2	8.3	8.1	7.9
Aprobación por el supervisor del pedido completo	13.2	14.5	12.4	13.4
Embalaje de pedidos para su envío	7.1	7.5	9.1	7.9
Carga de mercadería al transporte	14.2	15.3	16.2	15.2
TIEMPO TOTAL	144.6	154.7	157.9	152.4
Pedidos no realizados	3			
Total de pedidos	6			



COUSIN IMPORT S.A.C.
IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS

REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS

Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani

Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos

MES DE JULIO

Medida: (min)

JUEVES 05-07-2018

Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO		PROMEDIO
	11384	11386	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	11.5	12.3	11.9
Búsqueda física de productos solicitados	33.2	36.2	34.7
Extracción de productos encontrados	26.1	23.1	24.6
Armado de cajas por cada pedido	13.2	14.2	13.7
Verificación de pedidos completos	16.2	14.1	15.2
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	8.4	6.1	7.3
Separación por distritos los pedidos encontrados	8.3	7.2	7.8
Aprobación por el supervisor del pedido completo	16.2	17.4	16.8
Embalaje de pedidos para su envío	8.3	7.2	7.8
Carga de mercadería al transporte	10.2	11.3	10.8
TIEMPO TOTAL	151.6	149.1	150.4
Pedidos no realizados	3		
Total de pedidos	5		



COUSIN IMPORT S.A.C.
IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS

REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS

Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani
Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos

MES DE JULIO

Medida: (min)

VIERNES 06-07-2018

Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO				PROMEDIO
	11389	11392	11393	11394	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	12.3	12.1	15.1	13.4	13.2
Búsqueda física de productos solicitados	38.1	36.2	35.1	40.2	37.4
Extracción de productos encontrados	25.3	23.1	26.4	23.4	24.6
Armado de cajas por cada pedido	14.2	14.2	12.5	13.2	13.5
Verificación de pedidos completos	13.5	14.1	12.3	14.5	13.6
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	8.4	6.1	5.3	8.4	7.1
Separación por distritos los pedidos encontrados	7.2	8.4	7.2	8.3	7.8
Aprobación por el supervisor del pedido completo	15.3	17.4	13.2	14.5	15.1
Embalaje de pedidos para su envío	9.1	7.2	7.1	7.5	7.7
Carga de mercadería al transporte	16.2	11.3	14.2	15.3	14.3
TIEMPO TOTAL	159.6	150.1	148.4	158.7	154.2
Pedidos no realizados	2				
Total de pedidos	6				



COUSIN IMPORT S.A.C.
IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS

REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS


Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani
Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos


MES DE JULIO

Medida: (min)

SABADO 07-07-2018

Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO			PROMEDIO
	11395	11396	11398	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	12.1	12.3	15.1	13.2
Búsqueda física de productos solicitados	35.2	33.4	38.3	35.6
Extracción de productos encontrados	28.1	25.3	23.2	25.5
Armado de cajas por cada pedido	15.1	14.2	12.5	13.9
Verificación de pedidos completos	10.2	13.5	12.3	12.0
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	8.1	8.4	5.3	7.3
Separación por distritos los pedidos encontrados	6.4	7.2	8.3	7.3
Aprobación por el supervisor del pedido completo	13.2	15.3	13.2	13.9
Embalaje de pedidos para su envío	7.1	9.1	7.1	7.8
Carga de mercadería al transporte	14.2	16.2	14.2	14.9
TIEMPO TOTAL	149.7	154.9	149.5	151.4
Pedidos no realizados	1			
Total de pedidos	4			

 COUSIN IMPORT S.A.C. <small>IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS</small>					
REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS					
Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani					
Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos					
MES DE JULIO					
Medida: (min)					
LUNES 09-07-2018					
Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO				PROMEDIO
	11399	11401	11402	11404	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	11.3	13.4	12.4	12.1	12.4
Búsqueda física de productos solicitados	35.1	40.2	36.2	40.2	37.2
Extracción de productos encontrados	26.1	23.4	23.1	23.4	24.2
Armado de cajas por cada pedido	13.5	13.2	14.2	13.2	13.6
Verificación de pedidos completos	13.4	14.5	14.3	12.4	14.1
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	5.3	8.4	6.1	7.5	6.6
Separación por distritos los pedidos encontrados	7.2	8.3	8.4	8.3	8.0
Aprobación por el supervisor del pedido completo	13.2	12.1	17.4	13.2	14.2
Embalaje de pedidos para su envío	9.2	7.5	8.2	5.4	8.3
Carga de mercadería al transporte	14.2	15.3	11.3	15.3	13.6
TIEMPO TOTAL	148.5	156.3	151.6	151.0	151.9
Pedidos no realizados	2				
Total de pedidos	6				



COUSIN IMPORT S.A.C.
IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS

REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS

Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani
Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos

MES DE JULIO

Medida: (min)

MARTES 10-07-2018

Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO		PROMEDIO
	11408	11409	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	13.4	15.1	14.3
Búsqueda física de productos solicitados	36.2	38.4	37.3
Extracción de productos encontrados	23.4	26.1	24.8
Armado de cajas por cada pedido	13.2	17.2	15.2
Verificación de pedidos completos	14.5	16.2	15.4
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	7.2	8.4	7.8
Separación por distritos los pedidos encontrados	8.3	5.4	6.9
Aprobación por el supervisor del pedido completo	14.5	16.2	15.4
Embalaje de pedidos para su envío	7.5	8.3	7.9
Carga de mercadería al transporte	15.3	10.2	12.8
TIEMPO TOTAL	153.5	161.5	157.5
Pedidos no realizados	3		
Total de pedidos	5		



COUSIN IMPORT S.A.C.
IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS

REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS

Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani
Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos

MES DE JULIO

Medida: (min)

MIERCOLES 11-07-2018

Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO		PROMEDIO
	11410	11415	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	12.3	11.4	11.9
Búsqueda física de productos solicitados	40.1	36.2	38.2
Extracción de productos encontrados	35.2	25.2	30.2
Armado de cajas por cada pedido	17.4	14.2	15.8
Verificación de pedidos completos	13.5	14.3	13.9
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	8.4	6.2	7.3
Separación por distritos los pedidos encontrados	7.2	6.1	6.7
Aprobación por el supervisor del pedido completo	10.5	15.2	12.9
Embalaje de pedidos para su envío	9.1	8.2	8.7
Carga de mercadería al transporte	18.4	13.4	15.9
TIEMPO TOTAL	172.1	150.4	161.3
Pedidos no realizados	4		
Total de pedidos	6		



COUSIN IMPORT S.A.C.
IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS

REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS


Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani
Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos


MES DE JULIO

Medida: (min)

JUEVES 12-07-2018

Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO		PROMEDIO
	11416	11419	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	15.1	11.3	13.2
Búsqueda física de productos solicitados	38.3	40.2	39.3
Extracción de productos encontrados	23.2	26.1	24.7
Armado de cajas por cada pedido	12.5	13.2	12.9
Verificación de pedidos completos	12.3	13.4	12.9
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	5.3	7.2	6.3
Separación por distritos los pedidos encontrados	8.3	7.2	7.8
Aprobación por el supervisor del pedido completo	13.2	12.5	12.9
Embalaje de pedidos para su envío	7.1	10.3	8.7
Carga de mercadería al transporte	17.4	14.2	15.8
TIEMPO TOTAL	152.7	155.6	154.2
Pedidos no realizados	2		
Total de pedidos	4		

 COUSIN IMPORT S.A.C. <small>IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS</small>			
REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS			
Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani			
Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos			
MES DE JULIO			
Medida: (min)			
VIERNES 13-07-2018			
Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO		PROMEDIO
	11420	11421	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	13.4	13.2	13.3
Búsqueda física de productos solicitados	35.2	38.2	36.7
Extracción de productos encontrados	17.2	23.4	20.3
Armado de cajas por cada pedido	13.2	13.2	13.2
Verificación de pedidos completos	14.5	14.5	14.5
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	8.4	7.2	7.8
Separación por distritos los pedidos encontrados	9.2	6.1	7.7
Aprobación por el supervisor del pedido completo	14.5	13.5	14.0
Embalaje de pedidos para su envío	7.5	5.1	6.3
Carga de mercadería al transporte	15.3	15.3	15.3
TIEMPO TOTAL	148.4	149.7	149.1
Pedidos no realizados	3		
Total de pedidos	5		

 COUSIN IMPORT S.A.C. <small>IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS</small>				
REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS				
Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani				
Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos				
MES DE JULIO				
Medida: (min)				
SABADO 14-07-2018				
Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO			PROMEDIO
	11425	11426	11427	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	12.5	11.3	12.1	12.0
Búsqueda física de productos solicitados	36.2	35.1	38.2	36.5
Extracción de productos encontrados	25.2	24.1	32.1	27.1
Armado de cajas por cada pedido	14.2	12.5	18.2	15.0
Verificación de pedidos completos	14.3	12.3	10.2	12.3
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	6.2	5.3	8.1	6.5
Separación por distritos los pedidos encontrados	8.1	7.2	9.2	8.2
Aprobación por el supervisor del pedido completo	15.2	13.2	13.2	13.9
Embalaje de pedidos para su envío	8.2	7.1	9.4	8.2
Carga de mercadería al transporte	15.1	13.5	18.2	15.6
TIEMPO TOTAL	155.2	141.6	168.9	155.2
Pedidos no realizados	1			
Total de pedidos	4			



COUSIN IMPORT S.A.C.
IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS

REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS

Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani

Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos

MES DE JULIO

Medida: (min)

LUNES 16-07-2018

Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO				PROMEDIO
	11429	11430	11431	11432	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	18.2	15.1	10.5	12.1	14.0
Búsqueda física de productos solicitados	42.1	34.2	38.4	40.2	38.7
Extracción de productos encontrados	27.2	23.2	27.4	23.4	25.3
Armado de cajas por cada pedido	13.4	12.2	14.2	13.2	13.3
Verificación de pedidos completos	12.2	12.3	13.5	12.4	12.6
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	8.4	5.3	8.4	7.5	7.4
Separación por distritos los pedidos encontrados	7.2	10.2	8.1	8.3	8.5
Aprobación por el supervisor del pedido completo	15.3	13.2	12.4	13.2	13.5
Embalaje de pedidos para su envío	9.1	7.1	9.3	5.4	7.7
Carga de mercadería al transporte	20.2	18.1	16.2	15.3	17.5
TIEMPO TOTAL	173.3	150.9	158.4	151.0	158.4
Pedidos no realizados	2				
Total de pedidos	6				



COUSIN IMPORT S.A.C.
IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS

REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS

Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani

Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos

MES DE JULIO

Medida: (min)

MARTES 17-07-2018

Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO			PROMEDIO
	11435	11436	11438	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	10.2	13.2	10.5	11.3
Búsqueda física de productos solicitados	25.2	35.1	35.1	31.8
Extracción de productos encontrados	28.2	36.2	33.1	32.5
Armado de cajas por cada pedido	13.1	14.2	12.2	13.2
Verificación de pedidos completos	16.2	13.3	13.5	14.3
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	10.2	6.2	6.2	7.5
Separación por distritos los pedidos encontrados	5.4	8.1	9.5	7.7
Aprobación por el supervisor del pedido completo	10.2	12.4	8.1	10.2
Embalaje de pedidos para su envío	8.3	9.3	9.1	8.9
Carga de mercadería al transporte	15.2	17.3	18.4	17.0
TIEMPO TOTAL	142.2	165.3	155.7	154.4
Pedidos no realizados	3			
Total de pedidos	6			



COUSIN IMPORT S.A.C.
IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS

REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS

Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani
Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos

MES DE JULIO

Medida: (min)

MIÉRCOLES 18-07-2018

Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO		PROMEDIO
	11441	11442	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	11.4	10.2	10.8
Búsqueda física de productos solicitados	40.2	35.1	37.7
Extracción de productos encontrados	36.5	32.1	34.3
Armado de cajas por cada pedido	14.2	15.2	14.7
Verificación de pedidos completos	14.3	13.5	13.9
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	6.2	6.2	6.2
Separación por distritos los pedidos encontrados	8.1	6.3	7.2
Aprobación por el supervisor del pedido completo	10.2	6.2	8.2
Embalaje de pedidos para su envío	8.2	9.1	8.7
Carga de mercadería al transporte	15.4	18.4	16.9
TIEMPO TOTAL	164.7	152.3	158.5
Pedidos no realizados	4		
Total de pedidos	6		



COUSIN IMPORT S.A.C.
IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS

REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS

Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani
Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos

MES DE JULIO

Medida: (min)

JUEVES 19-07-2018

Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO			PROMEDIO
	11447	11448	11450	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	15.1	17.2	11.3	14.5
Búsqueda física de productos solicitados	34.2	38.3	40.2	37.6
Extracción de productos encontrados	28.1	23.2	26.1	25.8
Armado de cajas por cada pedido	17.3	13.2	13.2	14.6
Verificación de pedidos completos	16.4	12.3	13.4	14.0
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	5.3	5.3	7.2	5.9
Separación por distritos los pedidos encontrados	6.2	9.5	6.2	7.3
Aprobación por el supervisor del pedido completo	14.1	13.2	12.2	13.2
Embalaje de pedidos para su envío	10.4	7.1	6.4	8.0
Carga de mercadería al transporte	18.1	14.2	20.1	17.5
TIEMPO TOTAL	165.2	153.5	156.3	158.3
Pedidos no realizados	1			
Total de pedidos	4			



COUSIN IMPORT S.A.C.
IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS

REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS

Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani
Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos

MES DE JULIO

Medida: (min)

VIERNES 20-07-2018

Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO				PROMEDIO
	11452	11453	11455	11456	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	15.1	10.2	12.3	13.2	12.7
Búsqueda física de productos solicitados	35.1	39.2	35.2	39.4	37.2
Extracción de productos encontrados	23.2	28.2	26.5	27.1	26.3
Armado de cajas por cada pedido	12.5	15.2	15.2	13.2	14.0
Verificación de pedidos completos	12.3	13.5	13.5	14.5	13.5
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	5.3	6.2	8.4	7.2	6.8
Separación por distritos los pedidos encontrados	8.3	6.3	7.2	6.1	7.0
Aprobación por el supervisor del pedido completo	13.2	6.2	10.5	13.5	10.9
Embalaje de pedidos para su envío	7.1	9.1	9.1	5.1	7.6
Carga de mercadería al transporte	17.4	18.4	18.4	15.3	17.4
TIEMPO TOTAL	149.5	152.5	156.3	154.6	153.2
Pedidos no realizados	2				
Total de pedidos	6				



COUSIN IMPORT S.A.C.
IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS

REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS


Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani
Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos


MES DE JULIO

Medida: (min)

SABADO 21-07-2018


Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO		PROMEDIO
	11457	11458	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	13.4	15.4	14.4
Búsqueda física de productos solicitados	38.1	40.1	39.1
Extracción de productos encontrados	26.1	28.5	27.3
Armado de cajas por cada pedido	13.2	15.2	14.2
Verificación de pedidos completos	14.5	13.5	14.0
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	8.4	6.2	7.3
Separación por distritos los pedidos encontrados	9.2	6.3	7.8
Aprobación por el supervisor del pedido completo	12.4	10.4	11.4
Embalaje de pedidos para su envío	7.5	9.1	8.3
Carga de mercadería al transporte	13.1	16.4	14.8
TIEMPO TOTAL	155.9	161.1	158.5
Pedidos no realizados	3		
Total de pedidos	5		


 COUSIN IMPORT S.A.C. <small>IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS</small>			
REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS			
Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani			
Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos			
MES DE JULIO			
Medida: (min)			
LUNES 23-07-2018			
Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO		PROMEDIO
	11462	11463	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	13.2	15.1	14.2
Búsqueda física de productos solicitados	40.2	38.3	39.3
Extracción de productos encontrados	23.4	28.1	25.8
Armado de cajas por cada pedido	13.2	12.5	12.9
Verificación de pedidos completos	14.5	15.2	14.9
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	7.2	5.3	6.3
Separación por distritos los pedidos encontrados	6.1	8.3	7.2
Aprobación por el supervisor del pedido completo	14.3	13.2	13.8
Embalaje de pedidos para su envío	5.1	6.5	5.8
Carga de mercadería al transporte	15.3	17.5	16.4
TIEMPO TOTAL	152.5	160.0	156.3
Pedidos no realizados	2		
Total de pedidos	4		



COUSIN IMPORT S.A.C.
IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS

<div> REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS </div>				
<div> Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos </div>				
<div> MES DE JULIO </div>				
<div> Medida: (min) </div>				
<div> MARTES 24-07-2018 </div>				
Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO			PROMEDIO
	11466	11467	11468	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	13.1	10.2	12.1	11.8
Búsqueda física de productos solicitados	35.2	38.1	40.3	37.9
Extracción de productos encontrados	25.3	28.2	22.1	25.2
Armado de cajas por cada pedido	13.2	13.1	14.2	13.5
Verificación de pedidos completos	14.5	16.2	14.3	15.0
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	8.4	10.2	6.1	8.2
Separación por distritos los pedidos encontrados	9.2	5.4	8.4	7.7
Aprobación por el supervisor del pedido completo	14.5	10.2	17.4	14.0
Embalaje de pedidos para su envío	7.5	8.3	9.1	8.3
Carga de mercadería al transporte	15.3	15.2	11.3	13.9
TIEMPO TOTAL	156.2	155.1	155.3	155.5
Pedidos no realizados	1			
Total de pedidos	4			

 COUSIN IMPORT S.A.C. <small>IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS</small>			
REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS			
Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani			
Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos			
MES DE JULIO			
Medida: (min)			
MIÉRCOLES 25-07-2018			
Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO		PROMEDIO
	11470	11472	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	16.3	15.2	15.8
Búsqueda física de productos solicitados	38.5	38.4	38.5
Extracción de productos encontrados	26.4	28.1	27.3
Armado de cajas por cada pedido	12.5	13.2	12.9
Verificación de pedidos completos	12.3	11.4	11.9
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	5.3	7.2	6.3
Separación por distritos los pedidos encontrados	7.2	8.3	7.8
Aprobación por el supervisor del pedido completo	13.2	14.2	13.7
Embalaje de pedidos para su envío	6.5	7.4	7.0
Carga de mercadería al transporte	17.5	15.3	16.4
TIEMPO TOTAL	155.7	158.7	157.2
Pedidos no realizados	2		
Total de pedidos	4		

<div></div> <div>COUSIN IMPORT S.A.C. IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS</div>				
REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS				
Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani				
Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos				
MES DE JULIO				
Medida: (min)				
JUEVES 26-07-2018				
Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO			PROMEDIO
	11474	11475	11477	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	12.1	13.4	11.2	12.2
Búsqueda física de productos solicitados	34.1	33.1	32.3	33.2
Extracción de productos encontrados	21.3	23.4	26.1	23.6
Armado de cajas por cada pedido	12.5	13.2	11.3	12.3
Verificación de pedidos completos	12.3	14.5	13.5	13.4
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	5.3	7.2	6.2	6.2
Separación por distritos los pedidos encontrados	8.1	6.4	6.3	6.9
Aprobación por el supervisor del pedido completo	12.1	11.2	13.4	12.2
Embalaje de pedidos para su envío	7.1	7.5	6.2	6.9
Carga de mercadería al transporte	13.2	13.4	12.5	13.0
TIEMPO TOTAL	138.1	143.3	139.0	140.1
Pedidos no realizados	3			
Total de pedidos	6			



COUSIN IMPORT S.A.C.
IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS

REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS

Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani
Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos

MES DE JULIO

Medida: (min)

VIERNES 27-07-2018

Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO				PROMEDIO
	11480	11481	11483	11484	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	15.2	17.2	17.5	18.5	17.1
Búsqueda física de productos solicitados	35.1	33.4	38.1	36.5	35.8
Extracción de productos encontrados	32.1	23.2	26.5	28.1	27.5
Armado de cajas por cada pedido	15.2	13.1	16.2	13.2	14.4
Verificación de pedidos completos	13.5	12.3	14.5	16.5	14.2
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	6.2	5.3	8.4	7.2	6.8
Separación por distritos los pedidos encontrados	6.3	9.5	9.2	8.3	8.3
Aprobación por el supervisor del pedido completo	6.2	13.2	12.4	14.2	11.5
Embalaje de pedidos para su envío	9.1	7.1	9.4	7.4	8.3
Carga de mercadería al transporte	18.4	14.2	13.5	15.3	15.4
TIEMPO TOTAL	157.3	148.5	165.7	165.2	159.2
Pedidos no realizados	1				
Total de pedidos	5				



COUSIN IMPORT S.A.C.
IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS

REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS

Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani
Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos

MES DE JULIO

Medida: (min)

SABADO 28-07-2018

Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO			PROMEDIO
	11485	11487	11488	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	15.2	15.2	11.4	13.9
Búsqueda física de productos solicitados	32.5	35.3	35.2	34.3
Extracción de productos encontrados	26.5	35.6	28.5	30.2
Armado de cajas por cada pedido	13.2	15.2	14.2	14.2
Verificación de pedidos completos	15.1	13.5	12.5	13.7
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	7.2	6.2	6.2	6.5
Separación por distritos los pedidos encontrados	8.3	6.3	8.1	7.6
Aprobación por el supervisor del pedido completo	12.5	8.2	10.2	10.3
Embalaje de pedidos para su envío	7.4	9.3	8.4	8.4
Carga de mercadería al transporte	15.3	18.4	15.4	16.4
TIEMPO TOTAL	153.2	163.2	150.1	155.5
Pedidos no realizados	2			
Total de pedidos	5			



COUSIN IMPORT S.A.C.
IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS

REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS

Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani
Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos

MES DE JULIO

Medida: (min)

LUNES 30-07-2018

Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO		PROMEDIO
	11490	11494	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	12.1	15.2	13.7
Búsqueda física de productos solicitados	38.1	37.2	37.7
Extracción de productos encontrados	26.1	28.2	27.2
Armado de cajas por cada pedido	13.2	13.1	13.2
Verificación de pedidos completos	14.5	16.3	15.4
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	8.1	9.3	8.7
Separación por distritos los pedidos encontrados	9.2	7.2	8.2
Aprobación por el supervisor del pedido completo	12.4	14.2	13.3
Embalaje de pedidos para su envío	7.5	8.3	7.9
Carga de mercadería al transporte	13.1	15.2	14.2
TIEMPO TOTAL	154.3	164.2	159.3
Pedidos no realizados	4		
Total de pedidos	6		

ANEXO 4: PRODUCTOS POR ORDEN DE COMPRA (MES JULIO)

FECHA	NUMERO DE PEDIDO	PRODUCTO	UNIDADES
02/07/2018	11367	CODO DE 2"X90" PVC CLASE 10 INTERPLAST	15
02/07/2018	11367	CODO DE 2"X 45" PVC INTERPLAS	5
02/07/2018	11367	ADAPTADOR 2" PVC INTERPLAS	5
02/07/2018	11367	ADAPTADOR 3" PVC INTERPLAS	5
02/07/2018	11368	ANULADO	
02/07/2018	11369	ANULADO	
02/07/2018	11370	LLAVES MIXTAS RACHET 8-19MM (12PZAS)	1
02/07/2018	11370	TENAZA PORTA ELECTRODO 500 AM TRUPER	1
02/07/2018	11371	TENAZA PARA LINEA TIERRA 500 AMP TRUPER	1
02/07/2018	11371	FOSFORO	400
02/07/2018	11371	LAMPA CUCHARA TRAMONTINA	6
03/07/2018	11372	CUCHILLA DE CUTTER	100
03/07/2018	11372	JUEGO DE BROCA C/COBALTO DE 1 A 13MM	1
03/07/2018	11372	ESLINGA 2.000 KG X 3 MTS X 2" ANCHO 2 TEL	2
03/07/2018	11373	JUEGO MACHO 5-0,80MM 3 PZAS CASCO	1
03/07/2018	11373	JUEGO MACHO 8-1,25MM 3 PZAS CASCO	1
03/07/2018	11373	JUEGO MACHO 10-1,50MM 3 PZAS CASCO	1
03/07/2018	11373	SILICONA ROJA X 300ML ALTA TEMPERATURA	16
03/07/2018	11374	JABON DE TOCADOR	132
03/07/2018	11374	BETUN NEGRO KIVI 88ML	88
03/07/2018	11374	ESCOBILLA DE ZAPATOS MARRON	44
03/07/2018	11374	TOALLAS	88
03/07/2018	11375	ANULADO	
03/07/2018	11376	PLANCHA CORROSPUN 1/2"	2
03/07/2018	11376	SOLDADURA P/ALUMINIO DE 1/8"	5
03/07/2018	11376	BROCAS CENTRAR HH SS D=3 MM	4
03/07/2018	11376	BROCAS CENTRAR HH SS D=1/4"MM	4
03/07/2018	11376	RECIPIENTE DE PLASTICO 9X9X14CM	15
03/07/2018	11376	RECIPIENTE DE PLASTICO 7X7X10CM	15
03/07/2018	11377	ANULADO	
04/07/2018	11378	FILTRO DE ACEITE PP 123 (LH-887)	10
04/07/2018	11378	FORMADOR DE EMPAQUETADURA N°2	20
04/07/2018	11378	MARCADOR DE METAL COLOR AMARILLO	10
04/07/2018	11378	TEROKAL ROYAL	4
04/07/2018	11379	ANULADO	
04/07/2018	11380	ANULADO	
04/07/2018	11381	ANULADO	
04/07/2018	11382	DADO ALLEN 17 C/ENCASTRE DE 3/4	1
04/07/2018	11382	MACHO HSSE 1/2" NPT	2
04/07/2018	11382	MACHO HSSE 3/4" NPT	2
04/07/2018	11382	MACHO HSSE 3/8" NPT	2
04/07/2018	11382	BROCA DE COBALTO DE 3MM	6
04/07/2018	11383	TOMACORRIENTE DOBLE C/POLO TIERRA UNIVER	13
04/07/2018	11383	PINTURA V ULTRALITE MAR.DRILL KF (3.5KG)	14
04/07/2018	11383	FIERRO LISO 1/2" X 6MT	1
05/07/2018	11384	TRINCHE 4 DIENTES	26
05/07/2018	11384	RASTRILLO METALICO P/JARDIN	30
05/07/2018	11384	TUBO PVC 1 PESADO C/ROSCA	10
05/07/2018	11384	AGUARRAZ	16
05/07/2018	11385	ANULADO	
05/07/2018	11386	LAMPA CARBONERA	28
05/07/2018	11386	LAMPA RECTA	5
05/07/2018	11386	MANGUERA DE JEBE Y LONA 3/4"	50
05/07/2018	11386	MANGUERA ALTA PRESION 1/2	400
05/07/2018	11387	ANULADO	
05/07/2018	11388	ANULADO	
06/07/2018	11389	SILICONA CHISGUETE	1
06/07/2018	11389	SPRAY ANTIHUMEDAD 10890100 MURTH	2
06/07/2018	11390	ANULADO	


06/07/2018	11391	ANULADO	
06/07/2018	11392	PRENSATERMINALES P/CABLE D. 10 A 16	3
06/07/2018	11393	ENCHUFE TRIFASICO LEVITON	11
06/07/2018	11393	SOLDADURA CITODUR 600 1/8	1
06/07/2018	11393	REDUCCION BUSHING EN AC. INOX. 1/2" X 1/4"	10
06/07/2018	11394	CLAVO 3" SIN CABEZA	7
07/07/2018	11395	GATA HIDRAULICA 20 TONELADAS	2
07/07/2018	11395	GRIFO PARA URINARIO	5
07/07/2018	11395	FUSIBLE DE VIDRIO 6.0 AMP (20 X 5MM)	100
07/07/2018	11396	PINTURA ESMALTE C/ROJO BERMELLON ANYPSA	14
07/07/2018	11396	PINTURA ESMALTE EPOXICA BLANCA ANYPSA	61
07/07/2018	11396	BARNIZ DE MADERA C/CAOBA ANYPSA	2
07/07/2018	11397	ANULADO	
07/07/2018	11398	CARETAS PARA ESMERILAR	3
07/07/2018	11398	SOLDADURA FO FUNDIDO 1/8	10
07/07/2018	11398	VALVULA COMPLETA P/BEBEDERO G86 GIORDANO 20CM LX5CM	240
07/07/2018	11398	PERNO SOCKET 1/4" X 1" INOX C/TUERCA	50
07/07/2018	11398	BROCA P/ACERO HSS 1/8"	30
09/07/2018	11399	BROCA P/ACERO HSS 5/32"	45
09/07/2018	11399	LINTERNA 6V CON BATERIA RECARGABLE	11
09/07/2018	11400	ANULADO	
09/07/2018	11401	AUTORROSCANTE C/ABELLANADA INOX 3/16 X 1	92
09/07/2018	11401	STOVE BOLT 3/16 X 1/2 C/T INOXIDABLE	94
09/07/2018	11401	LUMINARIA HERMETICA MAREA 2X36 ECE	9
09/07/2018	11401	UNION UNIVERSAL PVC 1/2" T/E	20
09/07/2018	11401	UNION UNIVERSAL 3/4 AC INOX CALIDAD 316	8
09/07/2018	11402	TUBO PVC 1/2" X 3MTS P/LUZ SAP	10
09/07/2018	11402	BISAGRA FE 5	12
09/07/2018	11402	CANDADO DE 40 MM	13
09/07/2018	11402	UNION PVC 3/4" C/R P/AGUA	39
09/07/2018	11403	ANULADO	
09/07/2018	11404	NIPLE GLV 1/2 X 2 1/2 C/R	6
09/07/2018	11404	PIEDRA DE AFILAR COD. LS-COMBISS	1
09/07/2018	11404	MANGUERA ALAMBRADA TRANSPARENTE EN ESPIRAL DE 3/4"	25
10/07/2018	11405	ANULADO	
10/07/2018	11406	ANULADO	
10/07/2018	11407	ANULADO	
10/07/2018	11408	ADHESIVO 495-20 MARCA LOCTITE ENVASE 20 GR	24
10/07/2018	11409	TUERCA HEXAGONAL ACERO ZINCADO M8 GRADO 8.8	100
11/07/2018	11410	PERNO HEXAGONAL C/TUERCA SIMPLE 1/4 X 1 INOX	50
11/07/2018	11410	PERNO HEXAGONAL C/TUERCA SIMPLE 1/4 X 1 1/2 INOX	50
11/07/2018	11410	ARANDELA ZINCADA PLANA DE 1/4"	28
11/07/2018	11410	ARANDELA ZINCADA PRESION DE 1/4	28
11/07/2018	11410	PERNO HEXAGONAL 3/4 X 1 1/2 C/TUERCA INOXIDABLE	20
11/07/2018	11411	ANULADO	
11/07/2018	11412	ANULADO	
11/07/2018	11413	ANULADO	
11/07/2018	11414	ANULADO	
11/07/2018	11415	PERNO SOCKET M12 X 25MM UNC FIERRO NEGRO GRADO 12.9	540
12/07/2018	11416	TUBO D/VIDRIO TRANSP EXT 5/8 INT 3/8L 1M	1
12/07/2018	11417	ANULADO	
12/07/2018	11418	ANULADO	
12/07/2018	11419	UNIONN UNIVERSAL AC. INOX. C-304 C/R 1 1/4"	14
12/07/2018	11419	UNION UNIVERSAL ACERO INOX C-304 2 1/2"	4
12/07/2018	11419	VALVULA CHECK VERT 2 C/RESORTE CIM 30 150 LBS	2
13/07/2018	11420	TARUGOS PLASTICOS DE 1/4"	110
13/07/2018	11420	TARUGO DE PLASTICO 3/8"	100
13/07/2018	11420	PERNO ACERO INOX 5/16 X 1"	100
13/07/2018	11420	MANGUERA 3/4" PARA JARDIN	150
13/07/2018	11420	STOVE BOLTS GLV 3/16 X 1/2 C/T	1100
13/07/2018	11421	ALAMBRE GALVANIZADO N.08	900


13/07/2018	11421	ALAMBRE GALVANIZADO N.12	350
13/07/2018	11421	ALAMBRE GLV N-14	100
13/07/2018	11421	TUBO PVC 3/4 X 5MTS AGUA T/E	92
13/07/2018	11421	MANGUERA 1/4 ALTA PRESION P/GAS	145
13/07/2018	11421	ANGULO DE ACERO INOX 1 X 1 X 1/8 X 6M	26
13/07/2018	11422	ANULADO	
13/07/2018	11423	ANULADO	
13/07/2018	11424	ANULADO	
14/07/2018	11425	CABLE APANTALLA 3X20AMG/105 DC THER ELEC INDECO	100
14/07/2018	11425	PERNO CABEZA HEXAGONAL ACERO INOX.M12X85	31
14/07/2018	11425	UNION TUBULAR P/EMPALME CABLE 12-10 AMG	10
14/07/2018	11425	VALVULA CHECK P/VAPOR 3/4" MARCA CRANE	6
14/07/2018	11426	PERNO ALLEN ACECRO INOX. 1/4" X 1 1/4"	100
14/07/2018	11426	REMACHE ALUMINIO 1/8 X 3/8	240
14/07/2018	11426	REMACHE GOLPE 3/16 X 3/4	1000
14/07/2018	11426	TERMINAL T/0 N16	300
14/07/2018	11426	REMACHE TIPO POP DIAMETRO 1/8 X 5/8	1069
14/07/2018	11427	TARUGO PLASTICO 3/16 P/AUTORROSCANTE	100
14/07/2018	11427	PERNO HEXAG AC.INOX C-304 3/8" X 1 1/2"	200
14/07/2018	11427	AUTORROSCANTE GLV 1/4 X 1	100
14/07/2018	11427	PERNO ACERO INOX 1/4 X 2	100
14/07/2018	11427	TEE PVC 1" S/ROSCA AGUA	20
14/07/2018	11427	TUERCA GLV 3/16" C/SEGURO PLASTIFICADA	100
14/07/2018	11428	ANULADO	
16/07/2018	11429	VIRUTA DE ACERO N5	580
16/07/2018	11429	FLOTADOR PVC 3/4 PARA TANQUE	16
16/07/2018	11429	CODO PVC 2" X 90 P/AGUA T/E	45
16/07/2018	11430	REMACHE TIPO POP 3/16 X 1/2 ALUMINIO	200
16/07/2018	11430	TAPON HEMBRA PVC 1/2" T/E	10
16/07/2018	11430	TRAMPA P/LAVATORIO PVC 1 1/4	5
16/07/2018	11431	PERNO ACERO INOX 5/16" X 2"	100
16/07/2018	11431	PERNO EXG.GALV. 3/8X3 1/2 C/TCA Y 2 HUACHAS	100
16/07/2018	11431	PERNO HEXAGONAL DE ACERO INOX M4 X 30	5
16/07/2018	11432	SOLVENTE DIELECTRICO SS-25-NC ECOLOGICO	21
16/07/2018	11432	TELA TEFLON C/ADHESIVO DE 0.06 PULG.	20
16/07/2018	11432	CINTILLO DE AMARRE 50CM CV500	600
16/07/2018	11433	ANULADO	
16/07/2018	11434	ANULADO	
17/07/2018	11435	ARMELLA S/MALACATE 2"	300
17/07/2018	11435	DRIZA DE NYLON 1/8	30
17/07/2018	11435	DRIZA DE NYLON 5/32	80
17/07/2018	11436	ARMELLA S/MALACATE 2"	1000
17/07/2018	11436	GRAPA DE 2.5"	1
17/07/2018	11436	DRIZA DE NYLON 5/32	500
17/07/2018	11436	DRIZA DE NYLON 1/8	100
17/07/2018	11437	ANULADO	
17/07/2018	11438	PERNO HEXAGONAL 5/8" X 1 1/2" C/TUERCA INOXIDABLE	20
17/07/2018	11439	ANULADO	
17/07/2018	11440	ANULADO	
18/07/2018	11441	LJA ABRALIT 9"X11" FIERRO NO. 80	100
18/07/2018	11441	LJA ABRALIT 9"X11" FIERRO NO. 120	100
18/07/2018	11441	TUERCA ZINCADO M10 GRADO 8.8	100
18/07/2018	11441	ARANDELA PRESION ACERO 1/4"	100
18/07/2018	11442	TUERCA HEXAGONAL M6 ACERO GR 8.8 ZINCADO	200
18/07/2018	11442	TUERCA HEXAGONAL M12 GR 5 CADM	100
18/07/2018	11443	ANULADO	
18/07/2018	11444	ANULADO	
18/07/2018	11445	ANULADO	
18/07/2018	11446	ANULADO	
19/07/2018	11447	RUEDA 3" FIERRO FUNDIDO BANDA /POLIURETANO	1
19/07/2018	11447	GARRUCHA STANDARD 8 PU. PESADA GIRATORIO	4


19/07/2018	11447	EMPAQUETADURA CUADRADO DE ASBESTO TEFLONADO DE 7/8"	10
19/07/2018	11448	ALDABA DE 7CM	10
19/07/2018	11448	CUCHILLA DE CUTTER	20
19/07/2018	11448	ARCO DE SIERRA PARA HOJA N°12	10
19/07/2018	11449	ANULADO	
19/07/2018	11450	MARTILLO P/CARPINTERO NORMAL	2
20/07/2018	11451	ANULADO	
20/07/2018	11452	LUNA BLANCA RECTANGULAR	20
20/07/2018	11453	ESCOBA BAJA POLICIA	30
20/07/2018	11453	CUCHARON DE ALUMINIO CAP.2KG	5
20/07/2018	11453	PIEDRA PARA CHISPERO DE 3 ELEMENTOS	10
20/07/2018	11453	COLA SINTETICA FULLER	4
20/07/2018	11454	ANULADO	
20/07/2018	11455	ESPATULA METALICA DE 2	4
20/07/2018	11455	JUEGO DE PERILLEROS	1
20/07/2018	11455	LLAVE FRANCESA 10" STANLEY 87-433	2
20/07/2018	11455	LLAVE FRANCESA 8" STANLEY 87-432	2
20/07/2018	11456	LLAVE MIXTA 8MM STANLEY 86-853	2
20/07/2018	11456	LLAVE MIXTA 12MM STANLEY 86-857	2
20/07/2018	11456	ABRAZADERA GUSANO INOX. 1.1/4 - 2"	10
21/07/2018	11457	DISCO CORTE 4.1/2 X 3/64 X 7/8 PU P#INOX	50
21/07/2018	11458	HILO 100% POLIESTER 10/4 X 250 GR	20
21/07/2018	11459	ANULADO	
21/07/2018	11460	ANULADO	
21/07/2018	11461	ANULADO	
23/07/2018	11462	VALVULAA CHECK SWING PVC SANKING 4"	2
23/07/2018	11462	ADAPTADOR MACHO PVC HYDROSEAL 80 4"	4
23/07/2018	11463	MANGA F N°25 NEGRO	50
23/07/2018	11463	BREA	45
23/07/2018	11463	TERMINAL DE COBRE ZINCADO 125	30
23/07/2018	11463	TERMINAL DE COBRE ZINCADO 150	20
23/07/2018	11464	ANULADO	
23/07/2018	11465	ANULADO	
24/07/2018	11466	TIJERA INDUSTRIAL GRANDE PARA CORTAR PAÑOS	1
24/07/2018	11466	CINTA AISLANTE COLOR NEGRO 3M	3
24/07/2018	11466	CINTA TEFLON SHURTAPE 12MM X 10 YDS	5
24/07/2018	11467	FILTRO DE ACEITE LF-8 MARCA LYS	3
24/07/2018	11467	FILTRO DE PETROLEO LFMP-1251 MARCA LYS	4
24/07/2018	11467	SILICONA ROJA ABRO 10 OZ	3
24/07/2018	11468	PEGAMENTO PERMATEX N°1 DE 80 GRMS	2
24/07/2018	11468	PILA GRANDE D PANASONIC	48
24/07/2018	11468	ABRAZADERA REGULABLE DE ACERO INOX. 3/4"	12
24/07/2018	11468	PERNO DE 1/4" X 2" INOX	16
24/07/2018	11469	ANULADO	
25/07/2018	11470	DISCO DE CORTE DE 7" X 1/16" X 7/8"	10
25/07/2018	11470	ARCO DE SIERRA STANLEY	1
25/07/2018	11470	LLAVE TERMICA 2 X 100 AM MERLIN GERIN	2
25/07/2018	11470	LLAVE TERMICA C60N/C4/400V MERLIN GERIN	6
25/07/2018	11471	ANULADO	
25/07/2018	11472	UNION UNIVERSAL 1 1/2" AC.INOX.CALID.316	16
25/07/2018	11472	SOLDADURA COBRE DE 3/16"	2
25/07/2018	11472	PERNO DE EXPANSION (ANCLAJE) 5/16" X 3"	20
25/07/2018	11472	PLATINA FE 1/8 X 1 X 6 MT	10
25/07/2018	11473	ANULADO	
26/07/2018	11474	CLAVO 2" S/CABEZA	10
26/07/2018	11475	PISTOLA DE CALAFATEO MK6 SIKA	1
26/07/2018	11475	TUBO PVC 3" DESAGUE X 3MT PAVCO	5
26/07/2018	11476	ANULADO	
26/07/2018	11477	CARRETILLA BUGGIE CON TOLVA BAJA	9
26/07/2018	11477	FUENTE D/ALIMENTACION CONEXIÓN MONOFASICA VOLT ENTRD. 100 240VAC	2
26/07/2018	11477	CANDADO DE 30MM	56


26/07/2018	11478	ANULADO	
26/07/2018	11479	ANULADO	
27/07/2018	11480	ALICATE DE PRESION DE 7" STANLEY 6" PTA LARGA STANLEY	4
27/07/2018	11480	BROCA CILINDRICA DE 1/4 COBALTO C Y Z	1
27/07/2018	11480	BROCHA TUMI NYLON 1"	6
27/07/2018	11481	BROCHA TUMI NYLON 2"	6
27/07/2018	11481	DADO ENCASTRE 1/2" DE 14MM HEXAGONAL STANLEY	1
27/07/2018	11481	DADO ENCASTRE 1/2" DE 13MM HEXAGONAL STANLEY	1
27/07/2018	11481	DADO HEXAGONAL DE DIFERENTES MEDIDAS ENC. 1/2 14 PZAS	2
27/07/2018	11482	ANULADO	
27/07/2018	11483	ESCOBILLA DE FIERRO 4 X 15" 5 X 16 FAESIN	20
27/07/2018	11483	ESMERIL MARCA DENALT DE 4.1/2"	1
27/07/2018	11483	LLAVE MIXTA 36MM STANLEY	1
27/07/2018	11484	LLAVE ALLEN 1.5MM A 10MM STANLEY LARGA	3
27/07/2018	11484	LIJA PARA FIERRO N°80	25
27/07/2018	11484	CAJA PARA HERRAMIENTA PVC 19" TRUPER	1
28/07/2018	11485	RETEN RADIAL 35 X 65 X 12	10
28/07/2018	11485	CANDADO P/PUERTA 40MM STANLEY	5
28/07/2018	11485	TELA TEFLON C/ADHESIVO 0.0006"	10
28/07/2018	11486	ANULADO	
28/07/2018	11487	LLAVE MIXTA 10MM. STANLEY 86-855	4
28/07/2018	11487	MALLA PLASTICA P/MOSQUITERO	20
28/07/2018	11487	MANGUERA FLEXIBLE CORRUGADA PVC 2" DIA.INT.GRIS	30
28/07/2018	11487	PERNO HEXAGONAL 12 X 65MM GRADO 8	8
28/07/2018	11488	ESCOBILLON 60CM MANGO STANDARD(DE 4 HILERAS)	6
28/07/2018	11488	ESCOBILLON BOCH MANGO STANDARD(DE 4 HILERAS)	6
28/07/2018	11489	ANULADO	
30/07/2018	11490	PERNO HEXAGONAL M10X40MM ACERO CARBONO GR.8	50
30/07/2018	11490	PRISIONERO ALLEN M8 X 10MM GR-14.9 NEGRO	50
30/07/2018	11490	SEGURO EXTERIOR 15 X 1MM	40
30/07/2018	11491	ANULADO	
30/07/2018	11492	ANULADO	
30/07/2018	11493	ANULADO	
30/07/2018	11494	LAMPARA MINER LED 3.6V C/BATERIA C/APALUX	3
30/07/2018	11494	PISTOLA PARA MOTOFUMIGADORA	4
30/07/2018	11494	SUPRESOR DE PICO DE 2.5MT	2
30/07/2018	11495	ANULADO	
31/07/2018	11496	ANULADO	
31/07/2018	11497	TERMINAL SOBREMOLDEADO 2.5 MM2 AZUL	50
31/07/2018	11497	TERMINAL SOBREMOLDEADO 1.5 MM2 ROJO	50
31/07/2018	11498	CINTA AISLANTE TENFLEX 1000 3M DE 3/4 COLOR NEGRO	100
31/07/2018	11499	ENGRUDO	150

ANEXO 5: TOMA DE TIEMPOS DE PEDIDOS (DEL 1 AL 29 DE SETIEMBRE)

 COUSIN IMPORT S.A.C. <small>IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS</small>					
REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS DIARIOS					
Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani					
Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos					
MES DE SETIEMBRE					
Medida: (min)					
SABADO 01-09-2018					
Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO				PROMEDIO
	11504	11505	11506	11507	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	6.2	5.2	4.4	5.1	5.2
Búsqueda y ubicación de productos en kardex	5.2	4.3	5.2	4.1	4.7
Extracción de productos encontrados	9.3	9.1	10.3	10.3	9.8
Armado de cajas por cada pedido	8.1	11.1	7.2	11.1	9.4
Verificación de pedidos completos	4.5	5.2	4.5	5.2	4.9
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	4.2	3.3	3.1	5.1	3.9
Separación por distritos los pedidos encontrados	4.3	5.4	6.5	4.3	5.1
Aprobación por el supervisor del pedido completo	6.2	5.3	5.1	4.2	5.2
Embalaje de pedidos para su envío	3.2	5.1	7.2	5.3	5.2
Carga de mercadería al transporte	12.4	11.3	10.4	8.2	10.6
TIEMPO TOTAL	63.6	65.3	63.9	62.9	63.9
Pedidos no realizados	0				
Total de pedidos	4				

 COUSIN IMPORT S.A.C. <small>IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS</small>					
REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS					
Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani					
Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos					
MES DE SETIEMBRE					
Medida: (min)					
LUNES 03-09-2018					
Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO				PROMEDIO
	11508	11509	11510	11511	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	5.1	4.4	6.2	5.2	5.2
Búsqueda y ubicación de productos en kardex	4.1	5.2	5.2	4.3	4.7
Extracción de productos encontrados	10.3	10.3	9.3	9.1	9.8
Armado de cajas por cada pedido	9.5	7.2	8.1	11.1	9.0
Verificación de pedidos completos	5.2	4.5	4.5	5.2	4.9
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	5.1	3.1	4.2	3.3	3.9
Separación por distritos los pedidos encontrados	4.3	6.5	4.3	5.4	5.1
Aprobación por el supervisor del pedido completo	3.5	5.1	6.2	5.3	5.0
Embalaje de pedidos para su envío	5.3	6.1	3.2	5.1	4.9
Carga de mercadería al transporte	9.1	10.4	12.4	11.3	10.8
TIEMPO TOTAL	61.5	62.8	63.6	65.3	63.3
Pedidos no realizados	0				
Total de pedidos	4				

 COUSIN IMPORT S.A.C. <small>IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS</small>					
REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS					
Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani					
Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos					
MES DE SETIEMBRE					
Medida: (min)					
MARTES 04-09-2018					
Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO				PROMEDIO
	11512	11513	11514	11515	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	5.1	6.2	5.2	4.2	5.2
Búsqueda y ubicación de productos en kardex	4.1	5.2	4.3	5.2	4.7
Extracción de productos encontrados	10.1	9.3	9.1	10.3	9.7
Armado de cajas por cada pedido	7.2	8.1	11.1	8.1	8.6
Verificación de pedidos completos	5.2	4.5	5.2	4.2	4.8
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	5.1	4.2	6.2	3.1	4.7
Separación por distritos los pedidos encontrados	4.3	4.3	5.4	6.5	5.1
Aprobación por el supervisor del pedido completo	3.2	6.2	5.3	5.1	5.0
Embalaje de pedidos para su envío	5.3	3.2	5.1	5.1	4.7
Carga de mercadería al transporte	9.1	12.4	11.3	12.4	11.3
TIEMPO TOTAL	58.7	63.6	68.2	64.2	63.7
Pedidos no realizados	0				
Total de pedidos	4				



COUSIN IMPORT S.A.C.
IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS

REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS				
Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos				
MES DE SETIEMBRE				
Medida: (min)				
MIÉRCOLES 05-09-2018				
Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO			PROMEDIO
	11516	11518	11519	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	6.2	5.3	5.4	5.6
Búsqueda y ubicación de productos en kardex	5.2	4.1	5.2	4.8
Extracción de productos encontrados	9.3	10.4	11.1	10.3
Armado de cajas por cada pedido	8.4	10.4	9.2	9.3
Verificación de pedidos completos	4.5	5.2	4.5	4.7
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	4.2	5.1	3.4	4.2
Separación por distritos los pedidos encontrados	5.1	4.3	6.5	5.3
Aprobación por el supervisor del pedido completo	6.2	3.2	5.1	4.8
Embalaje de pedidos para su envío	4.1	4.5	5.3	4.6
Carga de mercadería al transporte	9.2	10.5	10.4	10.0
TIEMPO TOTAL	62.4	63.0	66.1	63.8
Pedidos no realizados	1			
Total de pedidos	4			



COUSIN IMPORT S.A.C.
IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS

REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS

Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani

Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos

MES DE SETIEMBRE

Medida: (min)

JUEVES 06-09-2018

Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO			PROMEDIO
	11520	11521	11522	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	4.2	5.1	6.2	5.2
Búsqueda y ubicación de productos en kardex	5.2	4.1	5.2	4.8
Extracción de productos encontrados	10.3	10.3	9.3	10.0
Armado de cajas por cada pedido	8.1	11.1	8.4	9.2
Verificación de pedidos completos	4.2	5.2	4.5	4.6
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	3.1	5.1	4.2	4.1
Separación por distritos los pedidos encontrados	6.5	4.3	5.1	5.3
Aprobación por el supervisor del pedido completo	5.1	4.2	6.2	5.2
Embalaje de pedidos para su envío	5.1	5.3	4.1	4.8
Carga de mercadería al transporte	12.4	8.2	9.2	9.9
TIEMPO TOTAL	64.2	62.9	62.4	63.2
Pedidos no realizados	0			
Total de pedidos	3			



COUSIN IMPORT S.A.C.
IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS

REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS

Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani

Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos

MES DE SETIEMBRE

Medida: (min)

VIERNES 07-09-2018

Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO				PROMEDIO
	11523	11524	11525	11526	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	6.2	5.4	4.4	4.5	5.1
Búsqueda y ubicación de productos en kardex	5.2	5.2	5.2	4.3	5.0
Extracción de productos encontrados	10.5	11.1	10.3	9.1	10.3
Armado de cajas por cada pedido	10.2	9.2	8.1	11.1	9.7
Verificación de pedidos completos	4.5	4.5	4.2	5.2	4.6
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	4.2	3.4	3.1	3.3	3.5
Separación por distritos los pedidos encontrados	4.3	6.5	6.5	5.4	5.7
Aprobación por el supervisor del pedido completo	4.3	5.1	5.1	5.3	5.0
Embalaje de pedidos para su envío	3.2	5.3	6.1	5.1	4.9
Carga de mercadería al transporte	8.5	10.4	10.4	11.3	10.2
TIEMPO TOTAL	61.1	66.1	63.4	64.6	63.8
Pedidos no realizados	0				
Total de pedidos	4				



COUSIN IMPORT S.A.C.
IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS

REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS

Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani
Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos

MES DE SETIEMBRE

Medida: (min)

SABADO 08-09-2018

Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO			PROMEDIO
	11527	11528	11529	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	5.1	5.1	4.2	4.8
Búsqueda y ubicación de productos en kardex	5.2	5.2	5.2	5.2
Extracción de productos encontrados	9.3	10.3	10.3	10.0
Armado de cajas por cada pedido	10.1	10.3	8.2	9.5
Verificación de pedidos completos	4.1	4.5	4.2	4.3
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	4.2	3.1	3.1	3.5
Separación por distritos los pedidos encontrados	4.3	6.5	6.5	5.8
Aprobación por el supervisor del pedido completo	6.2	5.1	5.1	5.5
Embalaje de pedidos para su envío	3.2	6.1	5.1	4.8
Carga de mercadería al transporte	10.2	10.4	12.4	11.0
TIEMPO TOTAL	61.9	66.6	64.3	64.3
Pedidos no realizados	0			
Total de pedidos	3			



COUSIN IMPORT S.A.C.
IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS

REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS

Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani
Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos

MES DE SETIEMBRE

Medida: (min)

LUNES 10-09-2018

Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO			PROMEDIO
	11530	11531	11532	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	5.4	5.2	6.2	5.6
Búsqueda y ubicación de productos en kardex	5.4	4.3	4.3	4.7
Extracción de productos encontrados	10.3	9.5	9.1	9.6
Armado de cajas por cada pedido	9.1	11.1	12.1	10.8
Verificación de pedidos completos	4.5	5.2	4.1	4.6
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	5.1	3.3	3.3	3.9
Separación por distritos los pedidos encontrados	4.3	5.4	5.1	4.9
Aprobación por el supervisor del pedido completo	3.5	5.3	6.1	5.0
Embalaje de pedidos para su envío	5.3	5.1	5.4	5.3
Carga de mercadería al transporte	9.1	11.3	10.5	10.3
TIEMPO TOTAL	62.0	65.7	66.2	64.6
Pedidos no realizados	0			
Total de pedidos	3			



COUSIN IMPORT S.A.C.
IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS

REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS

Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani
Asistente de almacen: Luis Yumpe Chirinos

MES DE SETIEMBRE

Medida: (min)

MARTES 11-09-2018

Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO				PROMEDIO
	11533	11534	11535	11536	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	4.4	5.4	6.2	4.2	5.1
Búsqueda y ubicación de productos en kardex	5.2	5.4	5.2	5.2	5.3
Extracción de productos encontrados	10.3	10.3	9.3	10.3	10.1
Armado de cajas por cada pedido	8.1	9.1	8.1	8.2	8.4
Verificación de pedidos completos	4.2	4.5	4.5	4.2	4.4
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	3.1	5.1	4.2	3.1	3.9
Separación por distritos los pedidos encontrados	6.5	4.3	4.3	6.5	5.4
Aprobación por el supervisor del pedido completo	5.1	3.5	6.2	5.1	5.0
Embalaje de pedidos para su envío	6.1	5.3	3.2	5.1	4.9
Carga de mercadería al transporte	10.4	9.1	12.4	12.4	11.1
TIEMPO TOTAL	63.4	62.0	63.6	64.3	63.3
Pedidos no realizados	0				
Total de pedidos	4				



COUSIN IMPORT S.A.C.
IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS

REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS

Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani
Asistente de almacen: Luis Yumpe Chirinos

MES DE SETIEMBRE

Medida: (min)

MIÉRCOLES 12-09-2018

Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO				PROMEDIO
	11537	11539	11540	11541	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	5.4	4.4	5.1	5.2	5.0
Búsqueda y ubicación de productos en kardex	5.4	5.2	5.2	5.3	5.3
Extracción de productos encontrados	11.4	10.3	10.5	9.1	10.3
Armado de cajas por cada pedido	9.2	7.2	10.2	12.1	9.7
Verificación de pedidos completos	4.5	4.5	4.5	4.1	4.4
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	3.4	3.1	4.2	3.3	3.5
Separación por distritos los pedidos encontrados	6.5	6.5	4.3	5.1	5.6
Aprobación por el supervisor del pedido completo	5.1	5.1	4.3	5.4	5.0
Embalaje de pedidos para su envío	5.3	7.2	3.2	5.4	5.3
Carga de mercadería al transporte	10.4	10.4	8.5	10.5	10.0
TIEMPO TOTAL	66.6	63.9	60.0	65.5	64.0
Pedidos no realizados	1				
Total de pedidos	5				



COUSIN IMPORT S.A.C.
IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS

REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS

Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani
Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos

MES DE SETIEMBRE

Medida: (min)

JUEVES 13-09-2018

Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO		PROMEDIO
	11542	11543	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	5.1	4.2	4.7
Búsqueda y ubicación de productos en kardex	5.2	5.2	5.2
Extracción de productos encontrados	10.3	10.3	10.3
Armado de cajas por cada pedido	9.2	8.2	8.7
Verificación de pedidos completos	4.5	4.2	4.4
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	3.1	3.1	3.1
Separación por distritos los pedidos encontrados	6.5	6.5	6.5
Aprobación por el supervisor del pedido completo	5.1	5.1	5.1
Embalaje de pedidos para su envío	6.1	5.1	5.6
Carga de mercadería al transporte	10.2	12.3	11.3
TIEMPO TOTAL	65.3	64.2	64.8
Pedidos no realizados	0		
Total de pedidos	2		



COUSIN IMPORT S.A.C.
IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS

REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS

Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani
Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos

MES DE SETIEMBRE

Medida: (min)

VIERNES 14-09-2018

Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO			PROMEDIO
	11544	11545	11546	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	6.4	6.2	5.4	6.0
Búsqueda y ubicación de productos en kardex	5.2	6.1	4.5	5.3
Extracción de productos encontrados	10.3	9.3	10.3	10.0
Armado de cajas por cada pedido	9.3	8.1	9.4	8.9
Verificación de pedidos completos	4.1	4.5	4.2	4.3
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	3.1	4.2	3.1	3.5
Separación por distritos los pedidos encontrados	6.5	4.3	6.5	5.8
Aprobación por el supervisor del pedido completo	5.1	6.2	4.5	5.3
Embalaje de pedidos para su envío	5.1	3.2	6.1	4.8
Carga de mercadería al transporte	12.4	12.4	10.4	11.7
TIEMPO TOTAL	67.5	64.5	64.4	65.5
Pedidos no realizados	1			
Total de pedidos	4			



COUSIN IMPORT S.A.C.
IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS

REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS

Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani

Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos

MES DE SETIEMBRE

Medida: (min)

SABADO 15-09-2018

Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO				PROMEDIO
	11548	11550	11551	11552	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	4.2	6.2	6.4	5.1	5.5
Búsqueda y ubicación de productos en kardex	5.2	5.2	6.1	5.2	5.4
Extracción de productos encontrados	10.3	9.3	10.3	10.5	10.1
Armado de cajas por cada pedido	9.2	10.1	8.5	10.2	9.5
Verificación de pedidos completos	4.2	4.5	4.5	4.5	4.4
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	5.3	4.5	4.2	4.3	4.6
Separación por distritos los pedidos encontrados	6.5	5.1	4.3	4.3	5.1
Aprobación por el supervisor del pedido completo	5.1	6.2	6.2	4.3	5.5
Embalaje de pedidos para su envío	5.1	4.1	3.2	6.1	4.6
Carga de mercadería al transporte	12.3	9.2	12.4	11.4	11.3
TIEMPO TOTAL	67.4	64.4	66.1	65.9	66.0
Pedidos no realizados	1				
Total de pedidos	5				



COUSIN IMPORT S.A.C.
IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS

REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS

Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani

Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos

MES DE SETIEMBRE

Medida: (min)

LUNES 17-09-2018

Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO			PROMEDIO
	11553	11554	11555	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	5.1	4.2	5.1	4.8
Búsqueda y ubicación de productos en kardex	5.2	5.2	5.2	5.2
Extracción de productos encontrados	9.5	8.2	10.3	9.3
Armado de cajas por cada pedido	10.3	8.1	7.2	8.5
Verificación de pedidos completos	4.5	4.2	4.1	4.3
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	3.1	3.1	3.1	3.1
Separación por distritos los pedidos encontrados	6.5	6.5	6.5	6.5
Aprobación por el supervisor del pedido completo	5.1	5.1	5.1	5.1
Embalaje de pedidos para su envío	6.1	5.1	5.1	5.4
Carga de mercadería al transporte	10.4	9.4	10.2	10.0
TIEMPO TOTAL	65.8	59.1	61.9	62.3
Pedidos no realizados	0			
Total de pedidos	3			



COUSIN IMPORT S.A.C.
IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS

REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS

Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani
Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos

MES DE SETIEMBRE

Medida: (min)

MARTES 18-09-2018

Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO				PROMEDIO
	11556	11557	11558	11559	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	5.4	4.2	5.1	6.2	5.2
Búsqueda y ubicación de productos en kardex	5.4	5.2	5.2	5.5	5.3
Extracción de productos encontrados	11.4	10.3	12.1	9.3	10.8
Armado de cajas por cada pedido	12.1	8.2	7.2	10.1	9.4
Verificación de pedidos completos	5.3	4.2	5.4	4.5	4.9
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	3.4	3.1	3.1	4.5	3.5
Separación por distritos los pedidos encontrados	6.5	6.5	6.5	5.1	6.2
Aprobación por el supervisor del pedido completo	4.5	5.5	6.4	6.2	5.7
Embalaje de pedidos para su envío	5.3	5.1	7.2	4.3	5.5
Carga de mercadería al transporte	9.5	12.4	10.4	9.2	10.4
TIEMPO TOTAL	68.8	64.7	68.6	64.9	66.8
Pedidos no realizados	0				
Total de pedidos	4				



COUSIN IMPORT S.A.C.
IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS

REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS

Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani
Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos

MES DE SETIEMBRE

Medida: (min)

MIÉRCOLES 19-09-2018

Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO				PROMEDIO
	11560	11561	11562	11563	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	5.1	4.2	5.1	6.2	5.2
Búsqueda y ubicación de productos en kardex	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2
Extracción de productos encontrados	12.1	10.3	9.3	8.5	10.1
Armado de cajas por cada pedido	7.2	10.3	8.1	9.5	8.8
Verificación de pedidos completos	4.1	5.3	4.2	4.5	4.5
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	3.1	5.1	4.2	4.2	4.2
Separación por distritos los pedidos encontrados	6.5	7.2	4.5	4.3	5.6
Aprobación por el supervisor del pedido completo	5.1	5.1	5.1	6.2	5.4
Embalaje de pedidos para su envío	5.1	4.1	6.1	3.2	4.6
Carga de mercadería al transporte	10.2	11.5	9.2	12.4	10.8
TIEMPO TOTAL	63.7	68.3	61.0	64.2	64.3
Pedidos no realizados	0				
Total de pedidos	4				



COUSIN IMPORT S.A.C.
IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS

REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS

Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani
Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos

MES DE SETIEMBRE

Medida: (min)

JUEVES 20-09-2018

Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO				PROMEDIO
	11564	11565	11566	11567	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	5.1	4.2	5.4	6.2	5.2
Búsqueda y ubicación de productos en kardex	5.2	5.2	5.2	5.5	5.3
Extracción de productos encontrados	10.3	10.3	11.5	9.3	10.4
Armado de cajas por cada pedido	10.3	8.2	7.2	10.1	9.0
Verificación de pedidos completos	4.5	4.2	4.1	4.5	4.3
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	3.1	3.1	3.1	4.5	3.5
Separación por distritos los pedidos encontrados	6.5	5.4	6.5	5.1	5.9
Aprobación por el supervisor del pedido completo	5.1	6.2	4.5	6.2	5.5
Embalaje de pedidos para su envío	6.1	5.1	5.1	4.3	5.2
Carga de mercadería al transporte	10.4	10.4	10.2	9.2	10.1
TIEMPO TOTAL	66.6	62.3	62.8	64.9	64.2
Pedidos no realizados	0				
Total de pedidos	4				



COUSIN IMPORT S.A.C.
IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS

REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS

Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani
Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos

MES DE SETIEMBRE

Medida: (min)

VIERNES 21-09-2018

Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO			PROMEDIO
	11568	11569	11571	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	4.2	6.2	5.4	5.3
Búsqueda y ubicación de productos en kardex	5.2	5.2	5.4	5.3
Extracción de productos encontrados	10.3	9.3	11.4	10.3
Armado de cajas por cada pedido	9.2	10.1	12.1	10.5
Verificación de pedidos completos	4.2	4.5	5.3	4.7
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	3.1	4.5	3.4	3.7
Separación por distritos los pedidos encontrados	6.5	5.1	6.5	6.0
Aprobación por el supervisor del pedido completo	5.1	6.2	4.5	5.3
Embalaje de pedidos para su envío	5.1	4.3	5.3	4.9
Carga de mercadería al transporte	12.3	9.2	9.5	10.3
TIEMPO TOTAL	65.2	64.6	68.8	66.2
Pedidos no realizados	1			
Total de pedidos	4			



COUSIN IMPORT S.A.C.
IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS

REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS

Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani
Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos

MES DE SETIEMBRE

Medida: (min)

SABADO 22-09-2018

Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO			PROMEDIO
	11572	11573	11574	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	5.4	4.2	6.2	5.3
Búsqueda y ubicación de productos en kardex	5.2	5.2	5.5	5.3
Extracción de productos encontrados	11.5	8.2	8.2	9.3
Armado de cajas por cada pedido	9.2	8.1	10.1	9.1
Verificación de pedidos completos	4.1	4.2	4.5	4.3
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	5.2	6.1	4.5	5.3
Separación por distritos los pedidos encontrados	6.5	6.5	5.1	6.0
Aprobación por el supervisor del pedido completo	4.5	5.1	6.2	5.3
Embalaje de pedidos para su envío	5.1	5.1	4.3	4.8
Carga de mercadería al transporte	10.2	9.4	9.2	9.6
TIEMPO TOTAL	66.9	62.1	63.8	64.3
Pedidos no realizados	0			
Total de pedidos	3			



COUSIN IMPORT S.A.C.
IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS

REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS

Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani
Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos

MES DE SETIEMBRE

Medida: (min)

LUNES 24-09-2018

Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO		PROMEDIO
	11575	11576	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	4.2	5.2	4.7
Búsqueda y ubicación de productos en kardex	5.2	5.2	5.2
Extracción de productos encontrados	10.3	8.5	9.4
Armado de cajas por cada pedido	10.3	9.1	9.7
Verificación de pedidos completos	4.5	6.1	5.3
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	5.1	4.2	4.7
Separación por distritos los pedidos encontrados	5.1	4.3	4.7
Aprobación por el supervisor del pedido completo	5.1	6.2	5.7
Embalaje de pedidos para su envío	4.1	3.2	3.7
Carga de mercadería al transporte	10.4	10.2	10.3
TIEMPO TOTAL	64.3	62.2	63.3
Pedidos no realizados	0		
Total de pedidos	2		



COUSIN IMPORT S.A.C.
IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS

REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS

Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani
Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos

MES DE SETIEMBRE

Medida: (min)

MARTES 25-09-2018

Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO			PROMEDIO
	11577	11578	11580	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	5.4	4.1	4.2	4.6
Búsqueda y ubicación de productos en kardex	5.2	5.2	5.2	5.2
Extracción de productos encontrados	10.2	8.2	8.1	8.8
Armado de cajas por cada pedido	9.2	9.5	10.3	9.7
Verificación de pedidos completos	4.1	4.1	5.3	4.5
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	5.2	4.2	5.1	4.8
Separación por distritos los pedidos encontrados	6.5	4.3	5.1	5.3
Aprobación por el supervisor del pedido completo	4.5	6.2	7.3	6.0
Embalaje de pedidos para su envío	5.1	3.2	4.1	4.1
Carga de mercadería al transporte	9.1	10.2	11.5	10.3
TIEMPO TOTAL	64.5	59.2	66.2	63.3
Pedidos no realizados	1			
Total de pedidos	4			



COUSIN IMPORT S.A.C.
IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS

REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS


Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani
Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos


MES DE SETIEMBRE

Medida: (min)

MIÉRCOLES 26-09-2018

Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO				PROMEDIO
	11581	11582	11583	11584	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	4.2	5.1	6.2	5.2	5.2
Búsqueda y ubicación de productos en kardex	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2
Extracción de productos encontrados	11.3	10.4	9.3	9.2	10.1
Armado de cajas por cada pedido	10.2	8.1	10.4	9.1	9.5
Verificación de pedidos completos	4.2	4.2	4.5	6.1	4.8
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	6.1	4.2	4.5	4.2	4.8
Separación por distritos los pedidos encontrados	6.5	5.3	5.1	4.3	5.3
Aprobación por el supervisor del pedido completo	5.1	5.1	6.2	6.2	5.7
Embalaje de pedidos para su envío	5.1	6.1	4.3	3.2	4.7
Carga de mercadería al transporte	11.2	9.2	10.4	10.2	10.3
TIEMPO TOTAL	69.1	62.9	66.1	62.9	65.3
Pedidos no realizados	0				
Total de pedidos	4				

 COUSIN IMPORT S.A.C. <small>IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS</small>				
REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS				
Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani				
Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos				
MES DE SETIEMBRE				
Medida: (min)				
JUEVES 27-09-2018				
Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO			PROMEDIO
	11585	11586	11587	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	5.1	6.2	4.5	5.3
Búsqueda y ubicación de productos en kardex	5.2	5.2	5.2	5.2
Extracción de productos encontrados	10.3	9.3	10.1	9.9
Armado de cajas por cada pedido	10.3	10.1	9.5	10.0
Verificación de pedidos completos	4.5	4.5	4.1	4.4
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	3.1	4.5	4.2	3.9
Separación por distritos los pedidos encontrados	6.5	5.1	4.3	5.3
Aprobación por el supervisor del pedido completo	5.1	6.2	6.2	5.8
Embalaje de pedidos para su envío	6.1	4.3	3.2	4.5
Carga de mercadería al transporte	10.4	9.2	10.2	9.9
TIEMPO TOTAL	66.6	64.6	61.5	64.2
Pedidos no realizados	0			
Total de pedidos	3			

 COUSIN IMPORT S.A.C. <small>IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS</small>					
REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS					
Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani					
Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos					
MES DE SETIEMBRE					
Medida: (min)					
VIERNES 28-09-2018					
Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO				PROMEDIO
	11588	1589	1590	1591	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	5.4	4.2	6.2	4.2	5.0
Búsqueda y ubicación de productos en kardex	5.2	4.5	5.2	4.3	4.8
Extracción de productos encontrados	11.5	8.1	8.5	8.2	9.1
Armado de cajas por cada pedido	10.2	10.3	9.5	8.1	9.5
Verificación de pedidos completos	4.1	5.3	4.5	4.2	4.5
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	3.1	5.1	4.2	6.1	4.6
Separación por distritos los pedidos encontrados	6.5	5.1	4.1	6.5	5.6
Aprobación por el supervisor del pedido completo	4.5	7.3	6.2	5.1	5.8
Embalaje de pedidos para su envío	5.1	4.1	3.2	5.1	4.4
Carga de mercadería al transporte	10.2	11.5	12.4	9.4	10.9
TIEMPO TOTAL	65.8	65.5	64.0	61.2	64.1
Pedidos no realizados	0				
Total de pedidos	4				



COUSIN IMPORT S.A.C.
IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS

REPORTE DE PREPARACION DE PEDIDOS

Jefe de almacen: Alex Carrascal Huamani
Asistente de almacen: Luis Yumpo Chirinos

MES DE SETIEMBRE

Medida: (min)

SABADO 29-09-2018

Operaciones de Despacho	ORDEN DE PEDIDO			PROMEDIO
	11869	11870	11871	
Imprimir ordenes de pedidos del correo	5.2	4.2	6.2	5.2
Búsqueda y ubicación de productos en kardex	5.2	5.2	5.2	5.2
Extracción de productos encontrados	10.1	10.3	9.3	9.9
Armado de cajas por cada pedido	9.2	9.2	10.4	9.6
Verificación de pedidos completos	4.1	4.2	4.5	4.3
Rotulado de cajas por ordenes de pedidos	5.2	3.1	4.1	4.1
Separación por distritos los pedidos encontrados	6.5	6.5	5.4	6.1
Aprobación por el supervisor del pedido completo	4.5	5.3	6.2	5.3
Embalaje de pedidos para su envío	5.1	5.1	4.3	4.8
Carga de mercadería al transporte	10.2	11.1	10.4	10.6
TIEMPO TOTAL	65.3	64.2	66.0	65.2
Pedidos no realizados	0			
Total de pedidos	3			

ANEXO 6: PRODUCTOS POR ORDEN DE COMPRA (MES SETIEMBRE)

FECHA	NUMERO DE PEDIDO	PRODUCTO	UNIDADES
01/09/2018	11504	GRAPA CANDADO PARA CABLE ACERADO 174"	12
01/09/2018	11504	TERMINAL DE COBRE ZINCADO 125	50
01/09/2018	11504	TERMINAL DE COBRE ZINCADO 150	20
01/09/2018	11505	BREA	75
01/09/2018	11505	REDUCCION CAMPANA 2" NPTF 1" NPTF MATERIAL INOX 304 SCH 40	2
01/09/2018	11505	NIPLE 1" NPTM X 2" LARGO MATERIAL INOX 304 SCH 40	2
01/09/2018	11506	LIMPIUA CONTACTO ELECTRICO MARCA 3M	10
01/09/2018	11506	CAJA DE HERRAMIENTAS DE 12" MARCA RIMAX	1
01/09/2018	11506	ANILLO PLANO M-8 AC.INOXID	500
01/09/2018	11507	CONECTOR RAP. CODO 1/4 X 8MM M/220814	50
01/09/2018	11507	TRAPO INDUSTRIAL	200
01/09/2018	11507	TUBO PVC 22 X 5MTS P/AGUA S/ROSCA	60
01/09/2018	11507	PERNO HEXAGONAL ACERO INOX. CLASE 304 DE 1/2X3	400
01/09/2018	11507	RUEDA DE NYLON DE 5"	400
03/09/2018	11508	BOCINA ACERO INOX CLASE 304 1/2" P/ RUEDA NYLON 5"	400
03/09/2018	11508	DOBLADORA DE TUBO 16MM RIDGID MOD. 316M	1
03/09/2018	11509	ADHESIVO LIQUIDO 50ML LOCTITE	2
03/09/2018	11509	CINTA DE TEFLON 1/2" X 16MTS	10
03/09/2018	11509	CINTA AISLANTE 3/4" MOD. 1600 3M	10
03/09/2018	11509	SOLVENTE ACRILICO THINNER	10
03/09/2018	11510	DADO DE IMPACTO CORTO DE 85MM X 1.1/2" MARCA EGA	1
03/09/2018	11510	SERVICIO E ROSCADO DE TUBERIA INOX	7
03/09/2018	11510	LMA GUA ANTREF. 16 JGO 12 PZAS STANLEY	3
03/09/2018	11511	NIPLE INOX DE 2" DIAMETRO X 3" LARGO	15
03/09/2018	11511	UNIVERSAL INOX DE 2" DE DIAMETRO	2
03/09/2018	11511	VARILLA AUTOGENA DE PLATA 1/16-35%	1
03/09/2018	11511	FUNDENTE PARA PLATA	0.5
03/09/2018	11511	DADO DE IMPACTO TUBULAR (PROFUNDO) 85MMX 1.1/2"	1
04/09/2018	11512	WINCHA GLOBAL C/EXHIBIDOR 1/2 X 3MT STANLEY	2
04/09/2018	11512	ALICATE PRO UNIVERSAL 8" STANLEY 84-056	1
04/09/2018	11512	DESARMADOR PROFESIONAL PLANO/CRUZ 10 PZAS STANLEY	1
04/09/2018	11513	LLAVE AJUSTABLE CROMADA 12" 87-434 STANLEY	1
04/09/2018	11513	LMA GUA ANTREF. 16 JGO 12 PZAS STANLEY	1
04/09/2018	11513	DESARMADOR RELOJERO JGO 6PZS. STANLEY 66-052	1
04/09/2018	11513	LLAVE TUBO 8" 87-621 STANLEY	1
04/09/2018	11514	JUEGO LLAVE ALLEN 12 PZA 1/16"-3/8 869-257 C/BOLSA STANLEY	1
04/09/2018	11514	JUEGO LLAVE ALLEN 1-10MM CABEZA BOLA STANLEY 69-256	1
04/09/2018	11514	ALICATE CORTE DIAGONAL 6" PROF. STANLEY	1
04/09/2018	11515	ALICATE PUNTA LARGA 6 PROF. 84-053 STANLEY	1
04/09/2018	11515	ALICATE PRESION CURVO 1084-369	1
04/09/2018	11515	WINCHA GLOBAL C/EXHIBIDOR 1/2 X 3MT STANLEY	1
04/09/2018	11515	BOTADOR 6PZ 1/16-1/8-5/32-3/16-1/4-5/16" STANLEY 16226	1
04/09/2018	11515	MARTILLO BOLA 24OZ. STANLEY 54-192	1
05/09/2018	11516	ALICATE PARA ANILLO EXTERIOR/CURVO STANLEY 84-272	1
05/09/2018	11516	ALICATE PARA ANILLO INTERIOR/CURVO STANLEY 84-274	1
05/09/2018	11516	LLAVE MIXTA MET EN JGO 14 PZ STANLEY 86-081	1
05/09/2018	11517	ANULADO	
05/09/2018	11518	UNION RECTA 1/2" INOX	1
05/09/2018	11518	NIPLE GALVANIZADO NPT 3/4" X 2"	1
05/09/2018	11518	ANILLO RETENCION AC DIN SEEGER E-10	3
05/09/2018	11519	ANILLO RETENCION AC DIN SEEGER E-12	2
05/09/2018	11519	MASCARILLA 3 PLIEGUES C/BLANCO C/ELASTICO CAJA X 50 UND	2000


05/09/2018	11519	LLAVES ALLEN MILIMETRICAS X 10 PZAS STANLEY	2
05/09/2018	11519	LLAVES ALLEN PULGADAS X 10 PZAS STANLEY	1
06/09/2018	11520	LLAVES MIXTAS DE 7-24MM STANLEY	1
06/09/2018	11520	ALICATE UNIVERSAL DE 9" STANLEY	1
06/09/2018	11520	BARNIZ AISLANTE ROJO	2
06/09/2018	11521	TRAPO INDUSTRIAL	100
06/09/2018	11521	LIJA PARA PULIR METAL N°220 ASA	20
06/09/2018	11521	LIJA PARA PULIR METAL N°180 ASA	20
06/09/2018	11521	ALICATE PARA ELECTRICISTA 8" STANLEY 84-056	2
06/09/2018	11522	CINTA METRICA STANLEY 30-496	10
06/09/2018	11522	TEFLON EN TELA CON ADHESIVO 1M ANCHO ESPESOR 0.6MM	61
06/09/2018	11522	TEFLON EN TELA CON ADHESIVO 1M ANCHO ESPESOR 0.6MM	50
06/09/2018	11522	JUEGO LLAVE ALLEN 1-10MM CABEZA BOLA STANLEY 69-256	15
07/09/2018	11523	ESMALTE TEKNO VERDE CROMO	2
07/09/2018	11523	BROCA P7 FIERRO HSS 1/4"	3
07/09/2018	11523	BROCA P7 FIERRO HSS 1/8"	3
07/09/2018	11523	TIRAFON 1/4 X 1 1/2	20
07/09/2018	11523	BROCA P7 FIERRO HSS 5/16"	3
07/09/2018	11524	BROCHA TUMI NYLON 2"	1
07/09/2018	11524	BROCHA TUMI NYLON 4"	1
07/09/2018	11524	DISCO DE CORTE BOSCH - 4 1/2" X 1MM X 7/8"	45
07/09/2018	11525	AFLOJATODO WD-40 110NZAS	1
07/09/2018	11525	DISCO DE DESBASTE A-24 SUPRA 4. 1/2" X 1/4" X 7/8"	9
07/09/2018	11525	DISCO DESBASTE 7/8" 7" 1/8" NORTON	1
07/09/2018	11526	PINTURA ALUMINIO BRILLANTE GLOSS	10
07/09/2018	11526	LLAVE ELECTRONICA A LA PARED COD. 13210	4
07/09/2018	11526	LLAVE LAVATORIO ELECTRICO A BATERIA CO	2
08/09/2018	11527	CEMENTO APU	2
08/09/2018	11527	CODO PVC 1/2" X 90 T/E	17
08/09/2018	11528	LLAVE DE BOLA 1/2"	89
08/09/2018	11528	RACOR UNION DE BRONCE P7 TUBO COBRE 1/8"	6
08/09/2018	11528	RACOR UNION DE BRONCE P7 TUBO COBRE 5/16"	6
08/09/2018	11528	RACOR UNION DE BRONCE P7 TUBO COBRE 1/2"	6
08/09/2018	11529	BARNIZ DE MADERA C/CEDRO ANYPSA	1
08/09/2018	11529	BROCHAS AGUILA NYLON 2	51
08/09/2018	11529	PINTURA ESMALTE C/ROJO	16
08/09/2018	11529	PINTURA ESMALTE SINTETICO VERDE PETROLEO	4
10/09/2018	11530	RACOR UNION DE BRONCE P7 TUBO COBRE 3/8"	1
10/09/2018	11530	CODO FE. SCH-40 1" X 90	10
10/09/2018	11530	UNION UNIVERSAL FE. NEGRO 150 LBS 1"	9
10/09/2018	11530	FOCO AHORRA ENERGIA T/E SPIRAL C/ROSCA 5M	20
10/09/2018	11531	LLAVE TORX T10-T50 (JGO X 9 PZS) SURTEX	1
10/09/2018	11531	PRENSA TERMINAL MANUAL 10 AWG-22AWG	3
10/09/2018	11531	LINTERNA LED RECARGABLE HB-113 OPALUX	4
10/09/2018	11531	DISCO DE CORTE P/TUBO F-514 RIDGID	2
10/09/2018	11532	ESPIRAL 12MM CABLE ELECTRICO SCHNEIDER	10
10/09/2018	11532	ESPIRAL 9MM P/CABLE ELECTRICO SCHNEIDER	10
10/09/2018	11532	PLANCHA FE. NE 1/8" X 4 X 8	20
11/09/2018	11533	PLANCHA DE ACERO INOX. 1/8 X 4 X 8	10
11/09/2018	11533	TUBO PVC 4" X 3MTS. DESAGUE T/PESADO	8
11/09/2018	11533	CABLE DE ACERO 1/4" C/ALMA DE ACERO	600
11/09/2018	11533	MALACATE 4000 LBS H. WINCH (VERDE)	6
11/09/2018	11533	MANGUERA ALTA PRESION PARA YACTO	200
11/09/2018	11534	MANGUERA AMARILLA P/AIRE 150 PSI 61/4"	100
11/09/2018	11534	MANGUERA COLOR ROJA P/AIRE 150 PSI 61/4"	100
11/09/2018	11534	PINTURA DE ALUMINIO ALTA TEMPERATURA	10
11/09/2018	11535	PINTURA EPOXICA CELESTE	2
11/09/2018	11535	PLANCHA DE FE. NE. 1/8 X 4 X 8	40

11/09/2018	11535	TUBO DE AC. INOX 1/16 X 4 X 8	4
11/09/2018	11536	TUBO DE AC. INOX 3"X6M. AISA 304 C/TERM	1
11/09/2018	11536	TUBO FE. SCH-40 1 1/4"	7
11/09/2018	11536	TUBO FE. SCH-40 1"	
11/09/2018	11536	TUBO GALV. 3/4 X 6MTS STANDARD	3
12/09/2018	11537	PLANCHA FE 3/16 X 4 X 8	5
12/09/2018	11537	PERNO GLV. 1/4 X 3" C/TUERCA Y HUACHA	20
12/09/2018	11537	PERNO CAPACHO GLV 1/4 X 1 1/2 H.C	1500
12/09/2018	11538	ANULADO	
12/09/2018	11539	CANDADO DE 30MM	48
12/09/2018	11539	AFLOJATODO LST SPRAY	20
12/09/2018	11539	TEE PVC 2" AGUA T/E	4
12/09/2018	11540	CAÑO CROMADO 1/2 P/LAVATORIO	2
12/09/2018	11540	SUPRESORES DE PICO DE TENSION	4
12/09/2018	11540	WINCHA PARA PASAR CABLE DE 20MT	2
12/09/2018	11541	BROCHAS AGUILA NYLON 1	12
12/09/2018	11541	BROCHAS AGUILA NYLON 2 1/2	10
12/09/2018	11541	BROCHAS AGUILA NYLON 4	13
13/09/2018	11542	CHISPERO P/SOLDADURA	2
13/09/2018	11542	STOVE BOLTS GLV. 1/8" X 1 1/2"	8
13/09/2018	11542	TUERCA ACERO INOX 5/16	50
13/09/2018	11543	PERNO GLV 5/16" X 3/4" C/T Y ANI/PLANO	230
13/09/2018	11543	TARUGO D/PLASTICO 3/8"	150
13/09/2018	11543	STOVE BOLTS GLV 3/16 X 1/2 C/T	3720
13/09/2018	11543	DESARMADOR ESTRELLA 6"	5
13/09/2018	11543	CHAIRA 12"	24
14/09/2018	11544	BROCA P/PIERRO 3/16"	4
14/09/2018	11544	BROCAS PARA CEMENTO 1/2	2
14/09/2018	11544	BROCAS P/PIERRO HSS 1/4"	15
14/09/2018	11544	BROCA P/PIERRO 3/8"	1
14/09/2018	11545	CLAVO P/CEMENTO 1 1/2"	1
14/09/2018	11545	CLAVO P/CEMENTO 3" X UND	30
14/09/2018	11545	CLAVO P/CEMENTO 2"	130
14/09/2018	11546	FLOTADOR PVC 3/4 PARA TANQUE	21
14/09/2018	11546	VIRUTA DE ACERO N°5	500
14/09/2018	11547	ANULADO	
15/09/2018	11548	MANGUERA SANITARIA 3/4" TRANSPARENTE	30
15/09/2018	11549	ANULADO	
15/09/2018	11550	CANDADO P/CABLE DE ACERO 3/16	58
15/09/2018	11550	DUCHA CROMADA DE 1/2"	8
15/09/2018	11550	NIPLE GLV 1/2 X 10 C/R	20
15/09/2018	11551	PERNO DE ACERO INOX. DE 3/8 X 6"	20
15/09/2018	11551	AUTORROSCANTE CABEZA ABELL INOX 3/16 X 1 1/2	200
15/09/2018	11551	TARUGO DE PLASTICO 1/4" X 1 1/2"	50
15/09/2018	11552	AUTORROSCANTE CABEZA ABELLA INOX 5/32 X 1"	20
15/09/2018	11552	ARANDELA DE PRESION 3/8" ACE INOX.	50
15/09/2018	11552	PERNO INOX. 1/2" X 2 1/2"	100
17/09/2018	11553	PERNO HEXAG. ACERO INOX. M8 X 40	8
17/09/2018	11553	PERNO HEXAG. ACERO INOX. M12 X 25	10
17/09/2018	11553	PERNO AC INOX M6X30MM C/CABEZA HEXAG.	5
17/09/2018	11553	ESCOBILLA DE BRONCE 2CM X 14 CERDAS FINAS	6
17/09/2018	11554	EMPAQUE TIPO CLAMP DE 3" (SANITARIO)	15
17/09/2018	11554	PERNO CABEZA HEXAG.AC.INOX. C-304 M8X20	4
17/09/2018	11554	PASTA DECAPANTE EXSANOX	2
17/09/2018	11554	PERNO HEXAGONAL ACERO INOX M10 X 25MM	100

17/09/2018	11555	PISTOLA D/PINTAR D/BAJA PRESION 50 PPSI	1
17/09/2018	11555	DISCO DE CORTE P/CONCRETO 4 1/2" X 1/8" X 7/8"	37
17/09/2018	11555	JUEGO D/BOTADORES RECTOS PPR708K/SNAPON	1
18/09/2018	11556	NIPLE ACERO INOX. DE 1" X 3"	12
18/09/2018	11556	TUBO DE ABASTO CROMADO 1/2	3
18/09/2018	11556	AUTORROSCANTE GLV 5/32 X 1/2	100
18/09/2018	11557	COMBA 4LBS C/MANGO	1
18/09/2018	11557	TEE ACERO INOX 3/4 X 90	5
18/09/2018	11557	REMACHE TIPO POP X 3/8	300
18/09/2018	11557	CAÑO DE BOLA DE 1/2"	6
18/09/2018	11558	TARUGO PLASTICO 3/16 P/AUTORROSCANTE	50
18/09/2018	11558	UNION UNIVERSAL FE NE 150 LBS	10
18/09/2018	11558	CINTILLO DE AMARRE PLASTICO 20CM	108
18/09/2018	11559	UNION UNIVERSAL PVC 3/4" C/R	16
18/09/2018	11559	BROCHAS AGUILA NYLON 3	27
18/09/2018	11559	LLAVES MIXTAS 8-24MM	10
19/09/2018	11560	DADOS HEXAGONALES 3/4 X 20MM- 41MM	1
19/09/2018	11560	LLAVE ALLEN 3/32"-3/8" (JUEGO)	1
19/09/2018	11560	REDUCCION BUSHING BRONCE DE 1/2" X 1/4"	4
19/09/2018	11561	BUSHING ACERO INOX. C-304 1/2" X 1/4"	7
19/09/2018	11561	AUTORROSCANTE GLV 3/16" X 1 1/2"	200
19/09/2018	11561	TUERCA ACERO INOX DE 1/4"	96
19/09/2018	11562	DISCO DE CORTE P/METAL 4 1/2 X 7/8 X 1/8	56
19/09/2018	11562	NIPLE ACERO INOX 1/2 X 3	14
19/09/2018	11562	DESARMADOR PERILLERO (JUEGO)	12
19/09/2018	11563	TUERCA INOX M8	10
19/09/2018	11563	BROCA P/ACERO HSS 3/16	15
19/09/2018	11563	BROCA P/ACERO HSS 3/8"	1
19/09/2018	11563	TUERCA GLV 3/16 C/SEGURO PLASTIFICADA	200
20/09/2018	11564	TARUGO PLASTICO P/TIRAFON DE 3/8" X 2	8
20/09/2018	11564	BROCA P/ACERO HSS 1/8"	20
20/09/2018	11564	BROCA P/ACERO HSS 5/32"	10
20/09/2018	11565	CODO PVC 1/2" X 90 AGUA C/R	1
20/09/2018	11565	TEE PVC 1/2" AGUA T/E	3
20/09/2018	11565	CODO PVC 2" X 90 P/AGUA T/E	5
20/09/2018	11566	TEE PVC 3/4" C/R	70
20/09/2018	11566	UNION UNIVERSAL PVC 1" T/E	9
20/09/2018	11566	UNION SIMPLE PVC 3/4" S/R	1
20/09/2018	11567	REDUCCION PVC 3/4 A 1/2 C/R	7
20/09/2018	11567	TEE PVC 3/4" T/E	14
20/09/2018	11567	NIPLE GLV. 1" X 2"	4
21/09/2018	11568	NIPLE GLV. 1/2 X 3 C/R	2
21/09/2018	11568	NIPLE FE. NEGRO SHC-40 1 1/2" X 2"	2
21/09/2018	11568	UNION PVC 1" T/E	3
21/09/2018	11568	BISAGRA FE 5	6
21/09/2018	11569	CANDADO DE 40MM	13
21/09/2018	11569	PISTOLA P/PINTAR BAJA PRESION	1
21/09/2018	11569	CODO PVC 1" S/R	15
21/09/2018	11570	ANULADO	
21/09/2018	11571	DESARMADOR ESTRELLA Y PLANO (6PZAS)	10
21/09/2018	11571	CODO PVC 3/4" S/R P/AGUA	61
21/09/2018	11571	TUBO DE ABASTO P/WATER	4
22/09/2018	11572	TUERCA HEXAGONAL AC INOX 1/4"	100
22/09/2018	11572	TUERCA HEXAGONAL AC INOX 3/8"	100
22/09/2018	11572	TEE ACERO INOX 1/2" C/R	7
22/09/2018	11573	TUERCA HEXAGONAL ACERO INOX C-304 1/2"	214
22/09/2018	11573	DESARMADOR ESTRELLA Y PLANO (10PZAS)	5
22/09/2018	11573	LAVE SIMPLE LAVATORIO T/GANSO 1/2 PARED	2

22/09/2018	11574	STOVE BOLTS GLV. 3/16" X 1/2"	720
22/09/2018	11574	TRINCHE 4 DIENTES	45
22/09/2018	11574	RASTRILLO METALICO P/JARDIN	12
24/09/2018	11575	PINTURA LATEX C/BLANCO	41
24/09/2018	11575	AGUARRAZ	14
24/09/2018	11575	CABLE DE ACERO DE 3/16"	470
24/09/2018	11575	LAMPA RECTA CASCO	2
24/09/2018	11576	MANGUERA 3/4" PARA JARDIN	50
24/09/2018	11576	MANGUERA DE JEBE Y LONA 3/4"	120
24/09/2018	11576	MANGUERA ALTA PRESION 1/2	50
24/09/2018	11576	ALAMBRE GALVANIZADO N°08	750
25/09/2018	11577	ALAMBRE GALVANIZADO N°12	600
25/09/2018	11577	ALAMBRE GALVANIZADO N°14	212
25/09/2018	11577	ALAMBRE GALVANIZADO N°16	85
25/09/2018	11578	ALAMBRE GALVANIZADO N°10	350
25/09/2018	11578	ALAMBRE CON PUAS #12 X 14 (150ML)	13
25/09/2018	11578	TUBO PVC 3/4" X 5MTS C/R P/AGUA C-10	2
25/09/2018	11579	ANULADO	
25/09/2018	11580	TUBO PVC 2" X 5MTS AGUA T/E	12
25/09/2018	11580	TUBO PVC 3/4" X 5MTS AGUA T/E	238
26/09/2018	11581	TUBO GLV. 1" STANDARD	82
26/09/2018	11581	TUBO PVC 4" X 3 MTS. P/DESAGUE	3
26/09/2018	11581	FIERRO LISO 3/8" X 6MTS	15
26/09/2018	11581	TUBO PVC 2" X 5 MTS P/AGUA CLASE 7.50 T/E	2
26/09/2018	11582	TUBO PVC 4" X 5MTS P/AGUA T/E	8
26/09/2018	11582	EMPAQUETADURA DE ASBESTO DE 1/8"	3
26/09/2018	11582	ANGULO DE ACERO INOX 1X3/16X6M	2
26/09/2018	11583	LAMPA DERECHA USO AGRICOLA HERRAGRO	3
26/09/2018	11583	DISCO DE CORTE P/METAL 4 1/2 X 7/8 X 1/16	122
26/09/2018	11583	PERNO SOCKET D AC. INOX C-304 M8X20MM	10
26/09/2018	11584	CANDADO ACERO INOX P/CAD 1/2" MEDIO PASO	19
26/09/2018	11584	JUEGO 8 LLAVES HEX. TORX 2-69-266 STANLEY	1
26/09/2018	11584	TUERCA LOCK NUT ACERO INOX 5/16"	100
26/09/2018	11584	CUCHILLA FAT MAX. STANLEY 10-481	18
27/09/2018	11585	TABLERO TMS -A4 ADOSABLE 4 POLOS TIP RIEL	300
27/09/2018	11585	CORTA TUBO 1/4"- 2 5/8" MOD 152 RID31642 RIDGID	2
27/09/2018	11585	TORNILLO AUTORROSCANTE 1/4" X 1/2" ZINCADO	100
27/09/2018	11586	TUBO SCH 40 1 1/2" FE. NE. X 6MT	7
27/09/2018	11586	CALAMINA DE PVC 1.10 X 2.44MT	60
27/09/2018	11586	CARRETILLA BUGGI CON TOLVA BAJA	14
27/09/2018	11587	PLATINA AC INOX 3/16" X 1 1/2" X 6MTS	3
27/09/2018	11587	MALACATE PARA 1,300 LBS	14
27/09/2018	11587	DILUYENTE ECOL P/PINTURA DECO 03 X GL 3 LT	79
28/09/2018	11588	BATERIA RECARGABLE P450 P/RADIO MOTOROLA	3
28/09/2018	11588	SEGURO RAMURADO 10 X 75	1
28/09/2018	11588	SEGURO RAMURADO 3/8" X 2. 1/2"	8
28/09/2018	11589	MALACATE PARA 1200 LBS	2
28/09/2018	11589	LLANTA P/CARRETELA BUGUI	14
28/09/2018	11589	SILICONA ROJA X 300ML ALTA TEMPERATURA	144
28/09/2018	11590	INTERRUPTOR DOBLE TICINO	10
28/09/2018	11590	GRASERA 6MM RECTA	10
28/09/2018	11590	REMACHE TIPO POP 1/8" X 5/16"	200
28/09/2018	11591	LIJA AGUA GRANO 360	50
28/09/2018	11591	TORNILLO ALLEN M6 X 12	25
28/09/2018	11591	LIJA AL AGUA N°240	25
29/09/2018	11869	LIJA AL AGUA N°400	25
29/09/2018	11869	LIJA AL AGUA N°600	25
29/09/2018	11869	LIJA ASA N°80 PARA FIERRO	25
29/09/2018	11870	BROCHA TUMI BARNIZ 4"	6
29/09/2018	11870	CUCHILLA DE CORTE 3/16" X 1 X 8 PARA TORNO	3
29/09/2018	11871	STRECH FILM NEGRO 18 X 20 X 270 MTS	8
29/09/2018	11871	CERA LUSTRAMUEBLES EN SPRAY (FCO. X 250)	12

ANEXO 7: FORMATO DE REPORTE PARA LA TOMA DE INVENTARIOS



COUSIN IMPORT S.A.C.
IMPORTACIÓN - DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MINEROS

REPORTE DE INVENTARIO

Jefe de almacén: Alex Carrascal Huamani
Asistente de almacén: Luis Yumpo Chirinos

MES: SETIEMBRE

Nº	PRODUCTO	CANTIDAD KARDEX	CANTIDAD FISICO	UNIDAD DE MEDIDA	FALTANTES	SOBRANTES
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						
51						
52						
53						

ANEXO 8: FIRMA DE EXPERTO 1 (GESTION DE ALMACEN)



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: LA GESTION DE ALMACÉN

Nº	VARIABLE / DIMENSION	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	VARIABLE INDEPENDIENTE							
	Dimensión 1:	Si	No	Si	No	Si	No	
	Nivel de Productos codificados							
	$= \frac{\text{Productos codificados}}{\text{Total de productos}} \times 100\%$	/		/		/		
	Dimensión 2:	Si	No	Si	No	Si	No	Sugerencias
	Confiabilidad de Inventario							
	$= \left(\frac{\text{Diferencia de inventario}}{\text{Total de inventario}} \right) \times 100\%$	/		/		/		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable ☒ Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. Mg. BENITEZ RODRIGUEZ, Leonidas Pimer DNI: 10614957

Especialidad del validador: ING. INDUSTRIAL

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

30 de 11 del 2018

Mg. Leonidas Pimer Benítez Rodríguez
Ingeniero Industrial
Rég. CIP. N° 189692

Firma del Experto Informante.

ANEXO 9: FIRMA DE EXPERTO 1 (PRODUCTIVIDAD)



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: LA PRODUCTIVIDAD

Nº	VARIABLE / DIMENSION	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	VARIABLE DEPENDIENTE							
	-Dimensión 1:	Si	No	Si	No	Si	No	
	Eficacia en la Preparación de Pedidos							
	$= \frac{\text{Pedidos Preparados}}{\text{Total de Pedido}} \times 100\%$	/		/		/		
	-Dimensión 2:	Si	No	Si	No	Si	No	Sugerencias
	Eficiencia en la Preparación de Pedidos							
	$= \frac{\text{Tiempo Util}}{\text{Tiempo Total}} \times 100\%$	/		/		/		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable ☒ Aplicable después de corregir ☐ No aplicable ☐

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. (Mg.) BENITES RODRIGUEZ, Leonidas Riner DNI: 10614957

Especialidad del validador: ING. INDUSTRIAL

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

30 de 11 del 2018

Mg. Leonidas Riner Benites Rodríguez
Ingeniero Industrial
Reg. CIP. N° 189692

Firma del Experto Informante.

ANEXO 10: FIRMA DE EXPERTO 2 (GESTION DE ALMACEN)



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: LA GESTION DE ALMACÉN

Nº	VARIABLE / DIMENSION	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	VARIABLE INDEPENDIENTE							
	Dimensión 1:	Si	No	Si	No	Si	No	
	Nivel de Productos codificados							
	$= \frac{\text{Productos codificados}}{\text{Total de productos}} \times 100\%$	✓		✓		✓		
	Dimensión 2:	Si	No	Si	No	Si	No	
	Confiabilidad de Inventario							
	$= \left(\frac{\text{Diferencia de inventario}}{\text{Total de inventario}} \right) \times 100\%$	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [☒] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr (Mg): Vicente Rosendo Luis Alberto DNI: 25607329

Especialidad del validador: Ing. Industrial

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

30 de 11 del 2018

Firma del Experto Informante.

ANEXO 11: FIRMA DE EXPERTO 2 (PRODUCTIVIDAD)



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: LA PRODUCTIVIDAD

Nº	VARIABLE / DIMENSION	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	VARIABLE DEPENDIENTE							
	-Dimensión 1:	Si	No	Si	No	Si	No	
	Eficacia en la Preparación de Pedidos							
	$= \frac{\text{Pedidos Preparados}}{\text{Total de Pedido}} \times 100\%$	✓		✓		✓		
	-Dimensión 2:	Si	No	Si	No	Si	No	Sugerencias
	Eficiencia en la Preparación de Pedidos							
	$= \frac{\text{Tiempo Util}}{\text{Tiempo Total}} \times 100\%$	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay Suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [☒] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Vicente Llanos Ruiz Arto DNI: 25609325

Especialidad del validador: Ing. Industrial

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

30 de 11 del 2018 ✓

[Firma]
Firma del Experto Informante.

ANEXO 12: FIRMA DE EXPERTO 3 (GESTION DE ALMACEN)



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: LA GESTION DE ALMACÉN

Nº	VARIABLE / DIMENSION	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	VARIABLE INDEPENDIENTE							
	Dimensión 1:	Si	No	Si	No	Si	No	
	Nivel de Productos codificados							
	$= \frac{\text{Productos codificados}}{\text{Total de productos}} \times 100\%$	✓		✓		✓		
	Dimensión 2:	Si	No	Si	No	Si	No	Sugerencias
	Confiabilidad de Inventario							
	$= \left(\frac{\text{Diferencia de inventario}}{\text{Total de inventario}} \right) \times 100\%$	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay Suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [☒] Aplicable después de corregir [☐] No aplicable [☐]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: ESTRADA NIÑEZ SANTIAW

DNI: 08063487

Especialidad del validador: Ing. Químico

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

30 de 11 del 2018


Firma del Experto Informante.

ANEXO 13: FIRMA DE EXPERTO 3 (PRODUCTIVIDAD)



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: LA PRODUCTIVIDAD

Nº	VARIABLE / DIMENSION	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	VARIABLE DEPENDIENTE							
	-Dimensión 1:	Si	No	Si	No	Si	No	
	Eficacia en la Preparación de Pedidos							
	$= \frac{\text{Pedidos Preparados}}{\text{Total de Pedido}} \times 100\%$	✓		✓		✓		
	-Dimensión 2:	Si	No	Si	No	Si	No	
	Eficiencia en la Preparación de Pedidos							
	$= \frac{\text{Tiempo Util}}{\text{Tiempo Total}} \times 100\%$	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay Suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable ☒ Aplicable después de corregir ☐ No aplicable ☐

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: ESTRADA NÚÑEZ SANTIAGO DNI: 08063487

Especialidad del validador: ING. QUÍMICO

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

30 de 11 del 2018

 Firma del Experto Informante.

 UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS	Código : F06-PP-PR-02.02 Versión : 09 Fecha : 23-03-2018 Página : 1 de 1
--	---	---

Yo, MARGARITA EGUSQUIZA RODRIGUEZ, Docente de la EP de Ingeniería Industrial de la Universidad Cesar Vallejo, Lima Norte, verifico que la Tesis Titulada: "APLICACIÓN DE GESTIÓN DE ALMACÉN PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD EN EL ÁREA DE ALMACÉN DE LA EMPRESA COUSIN IMPORT S.A.C., LOS OLIVOS, 2018", del estudiante YUMPO CHIRINOS LUIS ALEJANDRO; tiene un índice de similitud de 30% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El suscrito analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Los Olivos, 23 de Agosto del 2019



MGTR. MARGARITA EGUSQUIZA RODRIGUEZ
 DNI: 08474379

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	--	--------	-----------



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Aplicación de gestión de almacén para mejorar la productividad en el
área de almacén de la empresa Cousin Import S.A.C., Los Olivos, 2018

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERO INDUSTRIAL

AUTOR:

Yumpo Chirinos Luis **Alejandro**

ASESORA:

Mgtr. Margarita **Espinosa Rodríguez**

Resumen de coincidencias

30 %

Se están viendo fuentes estándar

Ver fuentes en inglés (Beta)

Coincidencias

30	1	repositorio.ucv.edu.pe	15 %	>
		Fuente de Internet		
	2	Entregado a Universida...	11 %	>
		Trabajo del estudiante		
	3	França, Inacia Satiro X...	1 %	>
		Publicación		
	4	search.ndltd.org	<1 %	>
		Fuente de Internet		
	5	Entregado a Universida...	<1 %	>
		Trabajo del estudiante		

[Firma manuscrita]
DUI: 08474375





Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)
"César Acuña Peralta"

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres: Yumpo Chirinos Luis Alejandro
D.N.I. : 46912738
Domicilio : MZ. X Lote 4 Balcón del Rímac- Flor de Amancaes
Teléfono : Fijo : 3810120 Móvil : 942902285
E-mail : luis_14_2005a@hotmail.com

2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad:

☒ Tesis de Pregrado

Facultad : Ingeniería
Escuela : Ingeniería Industrial
Carrera : Ingeniería Industrial
Título : Ingeniero Industrial

☐ Tesis de Post Grado

☐ Maestría

☐ Doctorado

Grado :
Mención :

3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres: Yumpo Chirinos Luis Alejandro

Título de la tesis:

Aplicación de gestión de almacén para mejorar la productividad en el área
de almacén de la empresa cousin import s.a.c., los olivos, 2018

Año de publicación : 2019

4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento,

Si autorizo a publicar en texto completo mi tesis.

No autorizo a publicar en texto completo mi tesis.



Firma :

Fecha :

23/08/2019



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE

La Escuela de Ingeniería Industrial

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

Yumpo Chirinos Luis Alejandro

INFORME TÍTULADO:

Aplicación de gestión de almacén para mejorar la productividad en el área de almacén de la empresa cousin import s.a.c., los olivos, 2018

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

Ingeniero Industrial

SUSTENTADO EN FECHA: 18/12/2018

NOTA O MENCIÓN: 11



FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN